

**PENGARUH MEDIA SOSIAL BERBASIS *TRADING* TERHADAP
PERGERAKAN HARGA SAHAM: PENDEKATAN *CONTENT ANALYSIS***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama : Nur Mufidah

Nomor Mahasiswa : 14311262

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

**PENGARUH MEDIA SOSIAL BERBASIS *TRADING* TERHADAP
PERGERAKAN HARGA SAHAM: PENDEKATAN *CONTENT ANALYSIS***

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar
Sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam
Indonesia

Ditulis oleh :

Nama : Nur Mufidah

Nomor Mahasiswa : 14311262

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesejaraan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

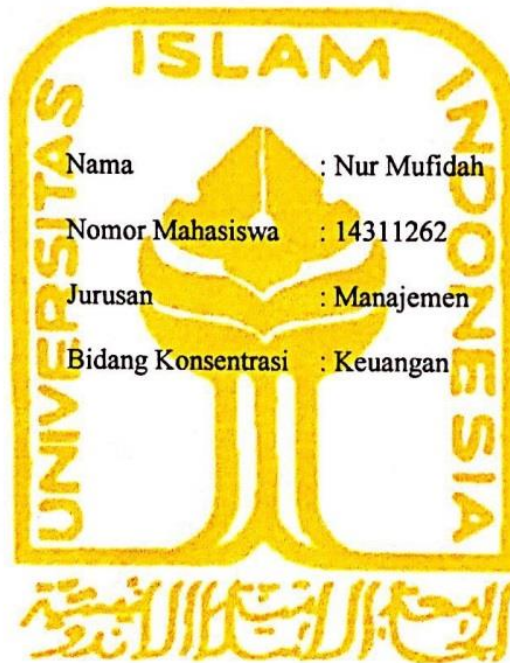
Yogyakarta, 25 Oktober 2018

Penulis,



Nur Mufidah

**PENGARUH MEDIA SOSIAL BERBASIS *TRADING* TERHADAP
PERGERAKAN HARGA SAHAM: PENDEKATAN *CONTENT ANALYSIS***



Yogyakarta, 25 Oktober 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing

Abdur Rafik, S.E., M.Sc.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL
PENGARUH MEDIA SOSIAL BERBASIS TRADING TERHADAP PERGERAKAN HARGA SAHAM

Disusun Oleh : **NUR MUFIDAH**
Nomor Mahasiswa : **14311262**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Selasa, tanggal: 13 November 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Abdur Rafik, SE., M.Sc.



Penguji : Zaenal Arifin, Dr., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmannirrohiim,

Skripsi ini kupersembahkan untuk

Kedua Orang Tua Tersayang, Ali Arifin & Endang Sri Wardhani

Dan adikku,

Nur Fatiya Roufah

“Terima kasih atas cinta, doa, perhatian, dan semangat yang tiada hentinya diberikan. Semoga kapanpun dan dimanapun kita berada selalu diberi kesuksesan dan selalu dalam lindungan Allah SWT.”

Motto

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ تَقَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا
يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”- Qs. Al-Mujadilah: 11

“Do what others don't then you'll get what others wont”

-unknown-

“Even when I fall and hurt myself I keep running toward my dream”

-BTS, Young Forever-

“The me of yesterday, the me of today, the me of tomorrow, With no exceptions, it's all me”

-BTS, Love Yourself Answer-

“We're too young and immature to give up. If you feel like you're going to crash then accelerate more”

-Suga, Nevermind-

ABSTRAK

Media sosial merupakan platform bagi investor untuk melakukan interaksi sosial. Interaksi sosial mengandung sentimen yang kemudian memunculkan preferensi baru bagi investor dalam mengambil keputusan investasi sehingga mampu mempengaruhi pergerakan saham. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh sentimen yang terkandung pada media sosial terhadap *return* saham dan volume perdagangan saham pada Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan merupakan hasil analisis sentimen yang terfokus pada komentar-komentar anggota media sosial Stockbit mengenai perusahaan LQ45 periode Februari 2018 – Juli 2018. Periode penelitian yaitu satu tahun April 2017 – April 2018. Dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dan *Generalized Linier Model* (GLM) penelitian ini menemukan bahwa sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh secara signifikan terhadap return saham dan volume perdagangan. Sentimen netral tidak berpengaruh terhadap return saham dan volume perdagangan saham.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, Media Sosial, *Return* Saham, Volume Perdagangan Saham

ABSTRACT

Social media is a platform for investors to engage in social interaction. Social interaction contains sentiment which then raises new preferences for investors in making investment decisions that can affect stock movements. With focus on social media Stockbit, this study investigates wheter positive sentiment, negative sentiment or neutral sentiment of the comments regarding LQ45 companies period February 2018 – July 2018 are related to the stock returns and trading volume of these companies. Using Ordinary Least Square and Generalized Linier Model as analyze methode, the results shown that sentiment positive and negative are shown very significant affect on stock return and trading volume. However, neutral sentiment are insignificant with stock return and trading volume.

Keywords: Sentiment Analysis, Social Media, Stock Return, Trading Volume

KATA PENGANTAR

Assalamua'laikum Wr. Wb.



Alhamdulillahirabbil'alamiin. Segala puji dan syukur khadirat Allah SWT, dengan segala kerahmatan, hidayah dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) dengan judul “Pengaruh Media Sosial Berbasis *Trading* Terhadap Pergerakan Harga Saham: Pendekatan Content Analysis” . Shalawat dan salam juga diberikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-Nya dengan menjadi inspirasi akhlak dan pribadi mulia bagi umat-Nya.

Adapun yang menjadi tujuan umum penulis menuliskan skripsi adalah untuk mengetahui pengaruh sentimen yang terkandung pada media sosial terhadap return saham dan volume perdagangan saham Bursa Efek Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan yang sangat banyak dari berbagai pihak yang telah memberikan segala doa, bantuan, dorongan dan bimbingan. Selanjutnya, penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. Jaka Sriyana, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D selaku Kaprodi Manajemen Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Abdur Rafik, S.E., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingannya secara totalitas demi kepentingannya anak-anak bimbingannya. Sungguh, terimakasih ilmunya pak.

5. Teruntuk Dhio Hilmy Rizky Ramadhan, sosok yang memberi semangat dan dorongan terbesar untuk penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, terimakasih telah melangkah bersama, insyaallah akan selalu jalan bersama kedepan.

6. Sahabatku Claudia, Ici, Tyas, Kirana, Nisa, Aul, Fitho, dan Arif, suatu hari nanti kalian akan selalu menjadi cerita indah tentang Yogyakarta. Terimakasih telah menjadi alasan untuk bertemu lagi. Semoga kalian selalu terjaga dalam doa.

7. Fellow Army, Dian Rahmalia. Terimakasih telah ada, menjadi tempat cerita, memberi banyak pelajaran, dan mengajarkan dalamnya arti persahabatan.

8. Rumahku pulang, Pita, Annafi, Bella, Fuad, Ene, Tandogi, Kemal, Eci, Ope, Dwiky walau jauh terimakasih atas segala dukungannya.

9. Keluarga Assistant ERP 2017/2018 Archi, Teteh, Irfa, Bornia, Ayu, Amry, Donny, Salju, Rifa terimakasih telah berani membuat keputusan sehingga menjadi satu team terbaik yang pernah penulis miliki.

10. Adik-adik angkatanku yang selalu memberi semangat dikala penulis menyelesaikan skripsi ini, terimakasih Tita, Kintan, Dion, Dhifa, Dhimas. Semoga kelak kalian dipermudah dalam menyelesaikan skripsi kalian.

11. Teman seperjuangan bimbingan Pak Abdur Rafik, El, Devi, Agus, Didit dan lainnya, terimakasih kerja samanya, semoga kalian sukses selalu.

12. Teman-teman manajemen UII angkatan 2014 terutama Atiqah, Rian, Gimul, Paleo, Gugun dll. Terimakasih telah bersproses bersama.

13. Tujuh orang berarti, Namjoon yang mengajarkan kedewasaan, Seokjin yang mengajarkan kepercayaan diri, Yoongi yang mengajarkan keberanian, Heoseok yang mengajarkan selalu melihat dari sisi positif, Jimin yang mengajarkan mencintai orang lain, Taehyung yang mengajarkan jadi diri sendiri, dan Jungkook yang mengajarkan untuk selalu bekerja keras. Terimakasih telah menyadarkan penulis untuk mencintai diri sendiri dan menginspirasi untuk terus mengejar mimpi, terimakasih BTS.

Dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan demi penulis menyelesaikan skripsi ini, penulis ucapkan sekali lagi terimakasih.

Penulis mengerti jika masih banyak kekurangan dalam skripsi ini sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 25 Oktober 2018

Penulis

Nur Mufidah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
BERITA ACARA UJIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	7
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	8
1.5. Kontribusi Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1. Pasar Modal dalam Konteks Investasi	10
2.2. Hipotesis Pasar Efisien dan Anomalinnya	12
2.3. Keterbentukan Harga di Pasar Modal	16
2.4. Faktor psikologis dalam keterbentukan harga	18
2.5. Keterbentukan harga dan peranan media sosial.....	19
2.6. Penelitian terdahulu dan pengembangan hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1. Desain Penelitian.....	27
3.2. Unit Analisis	28
3.3. Populasi dan Sampel.....	28

3.4. Variabel Penelitian	29
3.4.1. Variabel Independent	29
3.4.2. Variabel Dependent	32
3.4.3. Variabel Kontrol	33
3.5. Metode Analisis Data	34
3.5.1. Prosedur Analisis Data.....	34
3.5.2. Model Penelitian.....	35
3.5.3. Uji Hipotesis.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1. Statistik Deskriptif.....	43
4.2. Hasil Pengujian Hipotesis	45
4.2.1. Regresi Ordinary Least Square (OLS)	45
4.2.2. Generalized Linier Model (GLM)	48
4.4 Diskusi Hasil/Pembahasan.....	60
4.4.1. Pengaruh Sentimen Positif Terhadap <i>Return</i> Saham	60
4.4.2. Pengaruh Sentimen Positif Terhadap Volume Perdagangan Saham.....	61
4.4.3. Pengaruh Sentimen Negatif Terhadap <i>Return</i> Saham.....	61
4.4.4. Pengaruh Sentimen Negatif Terhadap Volume Perdagangan Saham	62
4.4.5. Pengaruh Sentimen Netral terhadap <i>return</i> saham	63
4.4.6. Pengaruh Sentimen Netral Terhadap Volume Perdagangan Saham	63
4.4.7. Pengaruh Variabel Kontrol Terhadap Return Saham.....	64
4.4.8. Pengaruh Variabel Kontrol Terhadap Volume Perdagangan Saham.....	64
BAB V PENUTUP.....	66
5.1. Simpulan	66
5.2. Saran dan Implikasi	68
DAFTAR PUSTAKA	70
PUSTAKA TAMBAHAN.....	75
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sentimen Media Sosial Stockbit	30
Tabel 4.1 Statistik Deskriptif	43
Tabel 4.2 Analisis <i>OLS</i> Pada <i>Return</i> Saham	46
Tabel 4.3 Analisis <i>OLS</i> Pada Volume Perdagangan Saham	47
Tabel 4.4 Analisis GLM Pada <i>Return</i> Saham	49
Tabel 4.5 Analisis GLM Pada Volume Perdagangan Saham	54

DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Tampilan Media Sosial Stockbit	21
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Hasil Statistik Deskriptif	76
Lampiran 1.2 Hasil Uji OLS Pada Return Saham Model 1	77
Lampiran 1.3 Hasil Uji OLS Pada Return Saham Model 2	78
Lampiran 1.4 Hasil Uji OLS Pada Return Saham Model 3	78
Lampiran 1.5 Hasil Uji OLS Pada Return Saham Model 4	79
Lampiran 1.6 Hasil Uji OLS Pada Volume Model 1	80
Lampiran 1.7 Hasil Uji OLS Pada Volume Model 2	81
Lampiran 1.8 Hasil Uji OLS Pada Volume Model 3	81
Lampiran 1.9 Hasil Uji OLS Pada Volume Model 4	82
Lampiran 1.10 Hasil Uji GLM Pada Return Saham Model 1	83
Lampiran 1.11 Hasil Uji GLM Pada Return Saham Model 2	84
Lampiran 1.12 Hasil Uji GLM Pada Return Saham Model 3	85
Lampiran 1.13 Hasil Uji GLM Pada Return Saham Model 4	86
Lampiran 1.14 Hasil Uji GLM Pada Volume Model 1	87
Lampiran 1.15 Hasil Uji GLM Pada Volume Model 2	87
Lampiran 1.16 Hasil Uji GLM Pada Volume Model 3	88
Lampiran 1.17 Hasil Uji GLM Pada Volume Model 4	89
Lampiran 1.18 Jumlah Data Komentar Perusahaan	90
Lampiran 1.19 Jumlah Sentimen Harian Saham	93

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Isu tentang pasar efisien dalam pembentukan harga saham telah menjadi diskusi panjang dalam literatur (Fama, 1970). Fama berpendapat bahwa pasar dikatakan efisien apabila seluruh informasi yang tersedia telah terefleksi secara sempurna ke dalam harga. Ketika pasar efisien, harga saham akan merefleksikan seluruh informasi yang tersedia di pasar, sehingga membentuk harga keseimbangan baru dimana investor tidak memiliki kesempatan untuk memperoleh *return* abnormal.

Fama (1970) kemudian menggolongkan hipotesis pasar efisien kedalam tiga kategori berdasarkan informasi yang tersedia di pasar. Pasar efisien yang pertama yaitu pasar efisien bentuk kuat (*strong form*), pasar efisien yang kedua yaitu pasar efisien bentuk semi-kuat (*semi-strong form*), dan pasar efisien yang terakhir adalah pasar efisien bentuk lemah (*weak form*).

Dalam prakteknya, pergerakan harga saham tidak selalu berkesesuaian dengan hipotesis pasar efisien. Ketidaksesuaian atau penyimpangan empiris ini sering juga disebut dengan anomali pasar efisien. Menurut penjelasan Levy dan Post (2005), terdapat empat macam anomali pasar dalam teori keuangan. Keempat anomali tersebut adalah anomali peristiwa, anomali musiman, anomali perusahaan, dan anomali akuntansi.

Anomali Peristiwa (*Event Anomalies*) merupakan bentuk anomali pada saat ada peristiwa-peristiwa tertentu seperti *Analysis Recommendation*, *Insider Trading*, *Listings*, dan *Value Line Rating Changes*. Anomali Musiman (*Seasonal Anomalies*) merupakan bentuk anomali yang terjadi pada musim-musim tertentu seperti *January effect*, *time of the day*, *end of month*, *holiday*, *ramadhan effect* dan *day of the weeks effect*, Anomali Perusahaan (*Firm Anomalies*) merupakan bentuk anomali yang berkaitan erat dengan perusahaan seperti *size*, *closed end mutual funds anomalies*, *neglect anomalies*, dan *institution holding anomalies*, dan anomali keempat yaitu Anomali Akuntansi (*Accounting anomalies*) merupakan bentuk anomali yang muncul berkaitan dengan laporan keuangan perusahaan seperti, *P/E (Price to Earning)*, *Earnings Surprise*, *Price/Sales*, *Price/Book*, *Dividend Yield*, dan *Earnings Momentum*.

Kemunculan anomali pasar efisien menentang model keuangan tradisional yang mengatakan investor sangat rasional dalam memproses informasi pasar. Berkembangnya anomali pasar tersebut merupakan bukti kecacatan pada hipotesis pasar efisien. Sehingga, memunculkan pendekatan baru dalam analisis pasar yang disebut dengan keuangan berperilaku (Karacaer *et al.*, 2010).

Keuangan berperilaku atau dikenal dengan *Behavioral Finance* didefinisikan Shefrin (2000) sebagai studi yang mempelajari bagaimana fenomena psikologi dan ilmu keuangan mempengaruhi tingkah laku keuangan. Nofsinger (2001) mendefinisikan keuangan berperilaku sebagai

proses penentuan keuangan yang melibatkan faktor psikologi dalam keputusan keuangan, perusahaan dan investasi. Kemunculan keuangan keperilakuan mengkritisi isu mengenai keuangan tradisional yang mengasumsikan bahwa pelaku ekonomi berpikir secara rasional.

Keuangan keperilakuan menunjukkan perilaku investor dalam memahami dan memberikan respons terhadap informasi. Pengaruh dari faktor psikologi tersebut menentukan bagaimana investor dalam mengambil keputusan Tauni *et al.* (2017) Keputusan investasi bisa jadi dipengaruhi oleh hasil pengamatan orang lain dan beberapa individu pada saat melakukan interaksi sosial. Bahkan beberapa investor mengabaikan informasi milik mereka sendiri dalam mengambil keputusan investasi.

Salah satu anomali pasar efisien yang berkaitan dengan informasi dan faktor psikologi yaitu fenomena *herding*. *Herding* diartikan sebagai kecenderungan investor dalam bertransaksi lebih mengikuti arah pasar daripada bertransaksi secara independen dan acak (Lakonishok *et al.*, 1992). *Herding* terjadi apabila terdapat kecenderungan pada diri investor untuk mengikuti pergerakan pasar. Pelaku pasar yang melakukan *herding* cenderung menekan informasi pribadi dan dia lebih mendukung informasi yang telah dipelajari dari orang lain (Bikchandani *et al.*, 1992).

Teknologi yang terus berkembang memberikan inovasi yang mengawali lahirnya media sosial. Media sosial merupakan fenomena teknologi yang memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi dalam kehidupan manusia (Goldenberg *et al.*, 2012). Media sosial digunakan sebagai

penyedia informasi penting dan sebagai tempat interaksi sosial oleh investor. Interaksi sosial yang terjadi di media sosial menyalurkan opini dan emosi investor yang digambarkan melalui sentimen. Sentimen positif pada media sosial mampu meningkatkan *brand image* dan reputasi perusahaan, sedangkan sentimen negatif mampu merusak reputasi dan *brand image* perusahaan. Reputasi perusahaan nantinya akan mempengaruhi investor dalam menentukan keputusan investasi terhadap perusahaan tersebut.

Investor banyak menggunakan media sosial seperti twitter, blog, forum kaskus atau BEI 5000 sebagai tempat interaksi sosial antar investor saham. Wellson dan Johny menyadari informasi mengenai pasar saham masih tercampur dengan informasi yang lain sehingga investor kesusahan memperoleh informasi yang utuh mengenai pasar saham, sehingga pada tahun 2012 mereka menciptakan media sosial Stockbit.

Stockbit merupakan media sosial yang mengintegrasikan informasi dalam satu platform ringan, stabil, dan *real time*. Tidak hanya seputar informasi saham, pada media sosial Stockbit juga terdapat informasi keuangan dari Bursa Efek Indonesia (TechinAsia.com, 2018). Berbeda dari media sosial yang biasa digunakan untuk melakukan interaksi sosial seputar investasi seperti forum kaskus, twitter, blog, atau BEI 5000, media sosial Stockbit memiliki keunggulan dimana dapat digunakan untuk melakukan *trading* secara langsung.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menguji pengaruh sentimen investor terhadap *return* saham dan volume perdagangan saham. Joseph *et*

al. (2011) menemukan sentimen media sosial berpengaruh terhadap *return saham* dan volume perdagangan saham. Renault (2017) menemukan pengaruh dari opini dan pemikiran yang diutarakan investor pada media sosial StockTwits terhadap *return* pasar. Hal ini menunjukkan sentimen yang ada pada media sosial dapat mempengaruhi pergerakan saham.

Lebih dalam lagi penelitian Bollen *et al.* (2011), menemukan pengaruh suasana *public happiness* sebagai sentimen positif pada media sosial mampu memprediksi pergerakan harga saham Dow Jones Industrial Average (DJIA). Jaziri dan Abdelhedi, (2018) menemukan emosi positif sebagai sentimen positif investor yang ada pada saat bulan Ramadhan berpengaruh signifikan meningkatkan *return* saham pada pasar keuangan Arab, penelitian mereka juga menemukan sentimen positif mempengaruhi pasar keuangan Arab pada 10 hari pertama dan 10 hari kedua setelah sentimen positif ada di media sosial. Ranco *et al.* (2015) meneliti pengaruh sentimen positif yang ada pada media sosial twitter terhadap *Cummulative Abnormal Return* 30 perusahaan yang ada pada DJIA Index. Hasil penelitian menunjukkan sentimen positif berpengaruh terhadap meningkatnya *CAR*.

Berbeda dengan penelitian pengaruh sentimen positif terhadap saham yang didokumentasikan oleh Bollen *et al.* (2011), Jaziri dan Abdelhedi (2018), penelitian yang dilakukan He *et al.* (2016) tidak menemukan adanya pengaruh dari sentimen positif terhadap harga saham. Penelitian tersebut menemukan adanya pengaruh dari sentimen negatif terhadap menurunnya harga saham.

Mendukung penelitian pengaruh sentimen negatif terhadap saham, Chen *et al.* (2014) melakukan analisis tekstual pada opini dan komentar negatif yang terkandung pada atikel media sosial khusus investor di Amerika, *Seeking Alpha* menemukan adanya pengaruh opini dan komentar negatif investor terhadap menurunnya *return* saham. Penelitian yang dilakukan Zhang *et al.* (2011) dengan menganalisis *twitter post* menemukan emosi berupa “*fear*” sebagai sentimen negatif pada media sosial berpengaruh negatif signifikan terhadap pasar saham Dow Jones, NASDAQ, dan S&P 500.

Penelitian yang dilakukan Ranco *et al.* (2015) menemukan sentimen negatif pada twitter berpengaruh negatif signifikan terhadap *Cummulative Abnormal Return (CAR)* pada 30 perusahaan yang terdaftar di DJIA Index. Selain itu , penelitian ini juga menemukan sentimen netral tidak berpengaruh terhadap CAR perusahaan.

Meskipun penelitian tentang pengaruh sentimen yang terkandung pada media sosial terhadap pergerakan saham telah banyak dilakukan di ranah internasional, namun belum atau masih terbatasnya penelitian pengaruh media sosial terhadap pergerakan saham di Indonesia. Penelitian yang dilakukan penulis akan menguji kembali sejauh mana pengaruh sentimen yang ada pada media sosial terhadap pergerakan saham LQ45 periode Februari 2018 - Juli 2018 di Bursa Efek Indonesia melalui komentar-komentar anggota media sosial Stockbit yang penulis kategorikan menjadi tiga sentimen yaitu, sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral.

Selain itu, periode yang digunakan dalam penelitian ini juga lebih panjang dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu selama satu tahun dari April 2017 hingga April 2018, sehingga memungkinkan hasil yang diperoleh menjadi lebih valid.

Penulis menambahkan variabel kontrol yaitu *Price Earning Ratio* (PER), *Price to Book Value* (PBV), Kapitalisasi Pasar, Usia Perusahaan, dan *Compound Annual Growth Rate* (CAGR). Penelitian ini diharapkan mampu memperkokoh hasil dan teori dari penelitian-penelitian sebelumnya. Sehingga, dapat dikembangkan dengan penelitian-penelitian selanjutnya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan di atas, maka hal utama yang mendasari penulis dalam melakukan penelitian ini adalah masih minimnya penelitian pengaruh media sosial terhadap pergerakan saham. Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana pengaruh sentimen/*noise* pada media sosial terhadap pergerakan saham di Bursa Efek Indonesia.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Dari identifikasi masalah di atas, pertanyaan utama penelitian ini adalah:

1. Apakah sentimen positif yang terjadi di media sosial berpengaruh positif terhadap *return* saham?

2. Apakah sentimen positif yang terjadi di media sosial berpengaruh positif terhadap volume perdagangan saham?
3. Apakah sentimen negatif yang terjadi di media sosial berpengaruh negatif terhadap *return* saham?
4. Apakah sentimen negatif yang terjadi di media sosial berpengaruh positif terhadap volume perdagangan saham?
5. Apakah sentimen netral yang terjadi di media sosial berpengaruh terhadap *return* saham?
6. Apakah sentimen netral yang terjadi di media sosial berpengaruh terhadap volume perdagangan saham?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menguji pengaruh sentimen positif yang terjadi di media sosial terhadap *return* saham.
2. Untuk menguji pengaruh sentimen positif yang terjadi di media sosial terhadap volume perdagangan saham.
3. Untuk menguji pengaruh sentimen negatif yang terjadi di media sosial terhadap *return* saham.
4. Untuk menguji pengaruh sentimen negatif yang terjadi di media sosial terhadap volume perdagangan saham.

5. Untuk menguji pengaruh sentimen netral yang terjadi di media sosial terhadap *return* saham.
6. Untuk menguji pengaruh sentimen netral yang terjadi di media sosial terhadap volume perdagangan saham.

1.5. Kontribusi Penelitian

1. Kontribusi Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan penelitian berikutnya mengenai trading berbasis media sosial Stockbit. Penelitian diharapkan memperkaya studi berkaitan dengan pengaruh media sosial terhadap pergerakan saham di Bursa Efek Indonesia.

2. Kontribusi Praktis

Penelitian ini akan berkontribusi dalam ranah praktis terhadap berbagai pihak yang bersangkutan yaitu:

- a. Investor, sebagai informasi mengenai ada tidaknya pengaruh sentimen pada media sosial terhadap pergerakan saham di Bursa Efek Indonesia, sehingga investor dapat membentuk strategi investasi yang tepat dan mampu menggunakan sentimen tersebut untuk mendapatkan manfaat dari *return* saham secara maksimal.
- b. Perusahaan, dapat memantau informasi pada media sosial mengenai perusahaan sehingga divisi investor *relation* yang ada pada perusahaan dapat dengan cepat menangani pertanyaan maupun aduan seputar informasi mengenai perusahaan yang ada pada media sosial.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pasar Modal dalam Konteks Investasi

Pasar yang memperjual belikan sekuritas dan merupakan konsep yang lebih sempit dari konsep pasar keuangan disebut pasar modal. Pasar modal memiliki fungsi ekonomi sebagai penyedia fasilitas untuk memindahkan dana dan memiliki fungsi keuangan dengan menyediakan dana yang diperlukan pihak yang memerlukan dana (Husnan, 2009). Pada pasar modal, perusahaan menerbitkan saham sebagai surat bukti kepemilikan asset-asetnya.

Harga saham suatu perusahaan mencerminkan nilai kekayaan perusahaan. Fluktuasi yang terjadi pada harga saham dipengaruhi oleh kekuatan permintaan dan penawaran yang terjadi pada pasar modal (Sulia dan Rice, 2013). Hubungan tersebut melibatkan investor sebagai pelaku kegiatan pasar modal. Investor yang akan menjual saham (*supply*) akan mematok harga saham yang dimilikinya sedangkan investor yang akan membeli saham (*demand*) mematok *bidding price*. Keduanya memprediksi harga saham berdasarkan informasi-informasi yang tersedia dan berkaitan dengan kinerja perusahaan.

Tujuan dari investor melakukan investasi saham yaitu untuk mendapatkan keuntungan baik berupa dividend maupun *capital gain*. Adanya tujuan tersebut menjadikan investor perlu memahami harga saham dan pergerakannya. Pergerakan harga saham dipengaruhi oleh faktor internal dan

eksternal perusahaan. Faktor internal berasal dari dalam perusahaan yang berkaitan dengan penilaian kinerja perusahaan, tentang efektifitas dan efisiensi perusahaan dalam mencapai sasarannya Stonner *et al.* (1995) dan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar perusahaan.

Secara umum terdapat dua analisis untuk melakukan analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap harga saham, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental merupakan metode analisis menggunakan faktor-faktor dalam suatu perusahaan, sehingga investor akan mengetahui kegiatan operasional dari perusahaan. Pada analisis teknikal digunakan grafik riwayat harga dan transaksi saham, sehingga investor mempelajari kinerja sejarah pergerakan harga saham untuk memprediksi harga di masa depan (Aprilia *et al.*, 2016) .

Teknis analisis fundamental yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel kontrol, yaitu *Price Earning Ratio* (PER) yang digunakan untuk memprediksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (*earning power*) dimasa mendatang, *Price to Book Value* (PBV) yang menunjukkan harga pasar saham diperdagangkan diatas atau dibawah nilai buku saham, Kapitalisasi pasar yang digunakan untuk menilai pasar saham yang diterbitkan (*outstanding share*) dari suatu emiten (Rahardjo, 2006). Kapitalisasi pasar yang tinggi menarik para investor dalam memilih saham. Variabel lainnya yaitu *Compound Annual Growth Rate* (CAGR) yang menilai analisis pertumbuhan rata-rata pertahun dengan indikator *return* saham. Variabel kontrol yang terakhir yaitu usia perusahaan, menunjukkan seberapa

lama perusahaan menjalankan perusahaanya sejak tanggal IPO yang berpengaruh pada tingkat pengalaman dalam menghadapi persaingan.

Volume perdagangan merupakan salah satu analisis teknikal yang digunakan dalam penelitian ini. Volume perdagangan menjadi indikator investor dalam menilai apakah suatu saham likuid atas suatu informasi di pasar modal. Volume perdagangan yang tinggi menunjukkan tingginya transaksi investor terhadap suatu saham. Artinya hal ini menunjukkan tingginya minat investor berkaitan dengan perolehan *capital gain*. Rendahnya volume perdagangan suatu saham menunjukkan bahwa investor kurang tertarik berinvestasi pada suatu saham.

2.2. Hipotesis Pasar Efisien dan Anomalinnya

Teori hipotesis pasar efisien telah dikonfirmasi oleh banyak peneliti dalam literatur keuangan. Hipotesis pasar efisien dikenalkan pertama kali pada tahun 1970 oleh Fama. Secara garis besar menurut Fama (1970), kondisi pasar efisien terjadi pada saat harga mencerminkan informasi yang ada. Informasi tersebut adalah informasi dari masa lalu, masa kini, maupun informasi yang merupakan opini atau pendapat rasional yang beredar di pasar dan mempengaruhi pergerakan harga (Tandeililin, 2010). Ketika pasar efisien, harga saham akan merefleksikan seluruh informasi yang tersedia di pasar, sehingga membentuk harga keseimbangan baru dimana investor tidak memiliki kesempatan untuk memperoleh *return abnormal*.

Hipotesis pasar efisien kemudian oleh Fama (1970) digolongkan menjadi tiga. Ketiga kategori hipotesis pasar efisien tersebut adalah:

- a. Pasar efisien bentuk kuat (*strong form*) dimana harga diasumsikan secara penuh merefleksikan keseluruhan informasi yang tersedia di pasar. Dalam hipotesis bentuk kuat, yang menjadi perhatian adalah apakah investor kelompok (*groups*) atau individu memiliki akses pada segala informasi yang relevan untuk pembentukan harga.
- b. Pasar efisien bentuk semi-kuat (*semi-strong form*) dimana harga dapat menyesuaikan diri dengan informasi lain yang dianggap tersedia secara umum seperti pengumuman dari laba tahunan, pengumuman *stock splits*, dan sebagainya. Dalam hipotesis bentuk semi-kuat, harga diasumsikan telah secara penuh merefleksikan seluruh informasi yang jelas tersedia untuk publik. Analisis yang digunakan disebut analisis fundamental.
- c. Pasar efisien bentuk lemah (*weak form*) dimana merupakan kumpulan dari informasi harga di masa lalu. Informasi pada masa lalu tercermin penuh pada harga-harga sekuritas pada saat ini. Bentuk pasar efisien ini dianalisis menggunakan analisis teknikal.

Efficient Market Hypothesis menurut Shleifer (2000), terbagi menjadi tiga asumsi dasar. Pertama, investor diasumsikan rasional sehingga investor akan menilai sekuritas juga secara rasional. Pada saat investor rasional, investor akan menilai sekuritas berdasarkan nilai fundamentalnya yaitu *net present value* dari *future cash flows*, serta mendiskontokan karakteristik risiko mereka. Pada saat investor mulai belajar mengenai nilai

fundamental dari sekuritas, investor secara cepat akan merespon saat informasi baru masuk ke dalam pasar melalui penawaran tinggi (*bidding up prices*) pada saat berita baik atau sentimen positif muncul dan penawaran mereka menurun (*bidding them down*) pada saat berita buruk atau sentimen negatif muncul. Implikasinya, harga dari sekuritas mencerminkan keseluruhan informasi yang tersedia di pasar dan harga akan terus bergerak ke level baru yaitu ke *net present value* baru dari *cash flows*.

Asumsi kedua, Kedua, beberapa investor yang berperilaku tidak rasional memiliki perdagangan yang bersifat acak dan tidak sistematis. Investor yang tidak rasional akan menaikkan harga diatas harga wajarnya sehingga berimplikasi pada menyimpangnya harga dari nilai fundamentalnya. Penyimpangan harga tersebut akan bisa dibatalkan oleh investor lain yang rasional. Investor rasional yang menilai harga saham sesuai nilai wajarnya akan membawa harga tetap pada jalurnya. Maka, pada saat strategi perdagangan kedua investor tersebut tidak berkorelasi, mereka akan cenderung saling meniadakan perdagangan. Sehingga, harga yang terbentuk tidak menyimpang dan akan tetap dekat dengan nilai fundamental.

Asumsi ketiga, pelaku arbitrase yang rasional akan menghilangkan penyimpangan harga. Ketika ada penyimpangan harga dari nilai fundamentalnya maka arbiter akan mengambil keuntungan dari selisih harga sekuritas tersebut. Adanya arbitrase mengakibatkan investor yang tidak rasional memiliki *return* yang rendah dan dalam jangka panjang akan

mendapatkan kerugian, sehingga lama kelamaan akan hilang di pasar. Dalam hal ini, arbitrase membawa harga sekuritas tetap pada nilai fundamentalnya.

Berdasarkan tiga asumsi dasar hipotesis pasar efisien tersebut dapat disimpulkan bahwa pasar akan selalu efisien. Investor yang tidak rasional hanya berpengaruh terbatas pada perubahan harga. Investor yang rasional akan membawa harga saham mendekati nilai fundamentalnya. Sehingga, harga yang menyesuaikan menuju nilai fundamentalnya akan bergerak dengan cepat merefleksikan informasi yang ada dipasar.

Dalam perkembangannya, hipotesis pasar efisien banyak menunjukkan kelemahan-kelemahan pada implikasi teorinya. Hal tersebut menjadikan konsep hipotesis pasar efisien mendapatkan banyak tantangan dan penolakan (Jaryono dan Widiastuti, 2011) . Menurut Fama (1970) dalam hipotesis pasar efisiennya, harga saham yang terbentuk dianggap mencerminkan semua informasi yang tersedia di pasar. Semakin cepat pasar bereaksi terhadap informasi maka pasar semakin efisien. Sehingga, investor tidak akan memperoleh *abnormal return* .

Penelitian yang dilakukan Grossman dan Stiglitz (1980) menemukan harga saham sulit mencerminkan informasi yang tersedia di pasar karena pada kenyataannya pasar tidak dapat efisien secara penuh karena adanya biaya atas analisa dan pengumpulan informasi, biaya investasi dan terbatasnya modal yang dimiliki investor. Hal tersebut menjadi salah satu alasan adanya penyimpangan atau anomali pada hipotesis pasar efisien.

Hipotesis pasar efisien yang dikemukakan oleh Fama (1970) akhirnya menimbulkan perdebatan karena adanya anomali yang terjadi di pasar. Fenomena Herding merupakan salah satu anomali yang menunjukkan bertentangan dengan hipotesis pasar efisien. Berkembangnya anomali pasar tersebut merupakan bukti kecacatan pada hipotesis pasar efisien. Sehingga, memunculkan pendekatan baru dalam analisis pasar yang disebut dengan keuangan berperilaku (*Karacaer et al., 2010*).

2.3. Keterbentukan Harga di Pasar Modal

Berdasarkan literatur, bagaimana harga terbentuk pada pasar modal umumnya dipahami dengan konsep dan model keseimbangan. Keseimbangan pasar terjadi ketika terbentuknya harga di pasar sudah tidak memungkinkan adanya perdagangan lanjutan (*Elton et al., 2014*). Artinya, harga dianggap telah merefleksikan seluruh informasi di pasar.

Adanya perbedaan latar belakang pada setiap pelaku pasar baik dari segi geografis, profesi yang dianut, tingkat kesejahteraan maupun dan tujuan berinvestasi menentukan strategi investasi yang akan dibentuk berdasarkan tingkat resiko dan *return* yang disesuaikan dengan toleransi masing-masing investor. Selain toleransi terhadap resiko dan *return*, masing-masing investor memiliki kemampuan analisis terhadap saham dengan tingkat yang berbeda-beda. Bobot toleransi dan kemampuan analisis yang berbeda ini lah yang menyebabkan pasar menjadi seimbang, karena apabila sekelompok investor mengalami kerugian maka sebaliknya ada kelompok lain yang mengalami keuntungan (*Elton et al., 2014*).

Pada keterbentukan harga, salah satu model keseimbangan yang melibatkan rasionalitas di dalamnya adalah *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM merupakan model keseimbangan yang dinilai paling sederhana (Elton *et al.*, 2014). CAPM memasukkan faktor risiko pada investasi untuk memperoleh *expected return*. Setiap investor memiliki penilaian risiko terhadap suatu investasi yang berbeda yang akan mempengaruhi hasil *expected return* dari CAPM.

Setiap orang memiliki standar yang berbeda untuk menilai sebuah investasi. Hal tersebut berkaitan dengan preferensi risiko seseorang. Dalam sebuah investasi, seseorang dapat dikategorikan berdasarkan preferensi terhadap risiko yaitu *risk neutral*, *risk averse*, dan *risk taker*. Investor yang memiliki preferensi *risk taker* cenderung lebih berani dalam mengambil risiko, berbeda dengan *risk averse* yang cenderung menghindari risiko. Perbedaan preferensi ini lah yang dapat membuat keputusan setiap investor berbeda-beda.

Selain CAPM, terdapat model keseimbangan lain yaitu Arbitrage Pricing Teory (APT), yang dikembangkan oleh Roll dan Ross (1980). APT pada dasarnya adalah CAPM yang memperhatikan risiko pasar secara makro sebagai faktor risikonya, sehingga *return* yang diperoleh investor tidak hanya dipengaruhi dari risiko pasar saja, namun juga dipengaruhi faktor risiko yang lain, hal itu yang menyebabkan *return* yang didapatkan memiliki hubungan yang sensitif terhadap faktor risikonya.

2.4. Faktor psikologis dalam keterbentukan harga

Bagaimana harga terbentuk dipasar modal berkaitan dengan model keseimbangan CAPM dan APT. Faktor psikologis dalam keterbentukan harga berasal dari interaksi di media sosial yang memunculkan preferensi baru untuk investor. Peran dari faktor psikologis dalam berinvestasi tersebut memunculkan bahasan mengenai perilaku keuangan atau dikenal dengan *Behavioral Finance*. Perilaku keuangan menunjukkan perilaku investor dalam memahami dan memberikan respons terhadap informasi. Investor dianggap mampu mengolah informasi dan mencari jawaban berdasarkan pemikiran rasionalnya. Kenyataannya investor sering menunjukkan perilaku yang bersifat irasional sehingga perilaku ini menyimpang dari asumsi rasionalitas (Wendy, 2010).

Seperti penelitian yang dipaparkan oleh Nofsinger (2005), bahwa mood akan memengaruhi keputusan yang dibuat investor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat dan sifat kegiatan bisnis akan mengikuti suasana hati investor. Selain itu, penelitian Forgas (1995) menunjukkan pandangan bahwa peran dari emosi akan meningkat pada saat terdapat kompleksitas dan ketidakpastian yang dihadapi oleh pembuat keputusan. Sehingga, emosi akan terlibat setiap investor mengambil suatu keputusan (Hermalin, 2000).

Sejumlah penelitian juga berusaha kaitkan sentimen investor dengan perubahan harga di pasar saham. Hal ini juga didokumentasikan dalam literatur bahwa sentimen investor dapat bereperan dalam pengambilan keputusan investasi (Clark dan Isen, 1982). Banyak penelitian yang

mendukung gagasan sentimen investor yang berpengaruh terhadap pasar saham. Salah satu studi yang menjelaskan efek suasana hati publik dilakukan oleh Bollen *et al.* (2011), yang mendokumentasikan dimensi *happiness* sebagai suasana hati publik berpengaruh terhadap pergerakan pasar saham. Penelitian He *et al.* (2016) mengkaji pengaruh sentimen investor pada media sosial terhadap harga saham dari tujuh perusahaan jasa keuangan Amerika. Penelitian ini menggunakan 37,657 *tweets* pada media sosial Twitter yang dianalisis menggunakan alat sentimen analisis yang disebut Lexalytics untuk mendeteksi sentimen investor dari setiap *tweets*. Hasil dari penelitian tersebut ditemukan bahwa sentimen investor dari media sosial Twitter dapat digunakan sebagai sumber informasi berharga untuk mendeteksi tren yang muncul di pasar saham. Secara keseluruhan, penelitian mereka menunjukkan bahwa sentimen investor mempengaruhi pasar saham.

2.5. Keterbentukan harga dan peranan media sosial

Faktor lain yang mempengaruhi perilaku individu dalam pengambilan keputusan adalah emosi menurut teori *behavioral economic* (Bollen *et al.*, 2011). Dalam teori *Efficient Market Hypothesis* (EMH), keterbentukan harga lebih dipengaruhi oleh informasi terbaru dibandingkan dengan data historis (Bollen *et al.*, 2011). Pergerakan harga saham dipengaruhi oleh pemikiran dan reaksi investor terhadap informasi yang diterima.

Informasi tersebut menggambarkan emosi investor yang disalurkan melalui sentimen positif maupun sentimen negatif. Sentimen positif mampu meningkatkan *brand image* dan sentimen negatif mampu merusak reputasi

dan *brand image* perusahaan. Informasi tersebut pada akhirnya akan mempengaruhi keputusan yang dibentuk oleh investor.

Informasi yang berkaitan dengan perusahaan dapat dimiliki oleh investor dari berbagai sumber. Salah satu sumber informasi mengenai perusahaan didapatkan oleh investor melalui interaksi sosial pada forum internet. Forum internet memiliki informasi yang berguna berhubungan dengan pasar saham (Antweiler dan Frank, 2004). Melalui media sosial sebagai bentuk forum internet, investor maupun pialang saham dengan mudah dapat mengakses informasi secara gratis mengenai perusahaan. Adanya informasi yang masuk ke media sosial diikuti reaksi investor terhadap saham menunjukkan harga terus bergerak.

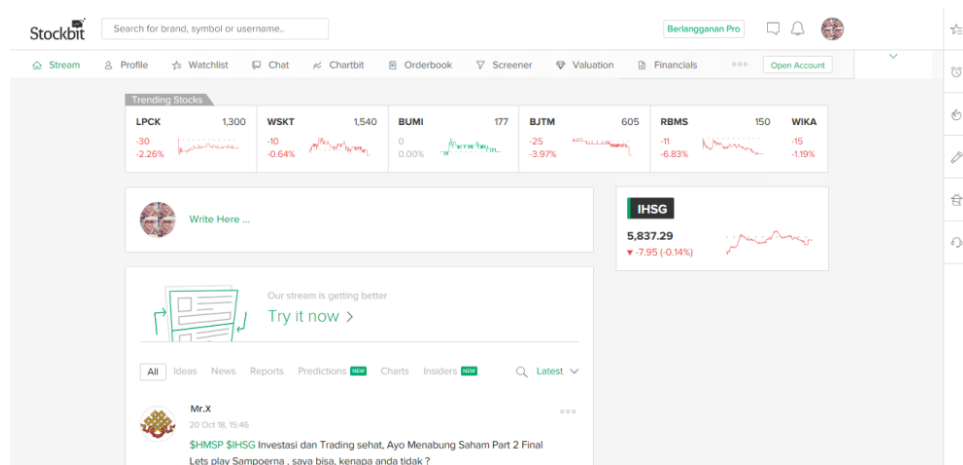
Investor menggunakan media sosial seperti twitter, blog, forum kaskus maupun BEI 5000 sebagai tempat interaksi sosial antar investor saham. Wellson dan Johny menyadari informasi mengenai pasar saham masih tercampur dengan informasi yang lain sehingga investor kesusahan memperoleh informasi yang utuh mengenai pasar saham. Kemudian keduanya menciptakan media sosial khusus investor yang diberi nama Stockbit.

Stockbit merupakan media sosial yang mengintegrasikan informasi dalam satu platform ringan, stabil, dan *real time*. Tidak hanya seputar informasi saham, pada media sosial Stockbit juga terdapat informasi keuangan dari Bursa Efek Indonesia (TechinAsia.com, 2018). Stockbit didirikan di Indonesia pada tahun 2012. Berbeda dari media sosial yang

biasa digunakan untuk melakukan interaksi sosial seputar investasi seperti forum kaskus, twitter, blog, atau BEI 5000, media sosial Stockbit memiliki keunggulan dimana selain sebagai tempat berinteraksi, Stockbit dapat digunakan untuk melakukan *trading* secara langsung. Dikarenakan banyaknya keunggulan yang ditawarkan, Stockbit menjadi platform media sosial terpopuler dikalangan investor Indonesia.

Gambar 2.1

Tampilan Media Sosial Stockbit



2.6. Penelitian terdahulu dan pengembangan hipotesis

Bollen *et al.* (2011) melakukan penelitian mengenai hubungan *public mood* terhadap pasar saham. Dalam penelitian tersebut *public mood* dikategorikan dalam dua sentimen, yaitu sentimen positif dan negatif. Dengan menggunakan dimensi *public mood happiness* sebagai sentimen positif menunjukkan hasil bahwa sentimen positif berpengaruh dalam meningkatkan kinerja dari pasar saham.

Jaziri dan Abdelhedi (2018) melakukan penelitian mengenai pengaruh emosi positif sebagai sentimen investor selama bulan Ramadhan. Hasil penelitian menemukan emosi positif berkontribusi secara signifikan meningkatkan *return* pada pasar keuangan Arab. Hasil penelitian juga menemukan 10 hari pertama dan 10 hari kedua setelah Ramadhan mempengaruhi pasar keuangan Arab.

Ranco *et al.* (2015) melakukan penelitian hubungan antara twitter dan pasar keuangan. Penelitian dilakukan terhadap 30 saham perusahaan yang terdaftar di DJIA Index selama periode penelitian 15 bulan. Hasil penelitian ditemukan bahwa *Cummulative Abnormal Return (CAR)* meningkat setelah terdapat sentimen positif di media sosial Pada hasil penelitian juga ditemukan bahwa sentimen masih berpengaruh terhadap *CAR* setelah 10 hari terdapat sentimen positif di media soaial.

Bertentangan dengan hasil penelitian sebelumnya, He *et al.* (2016) yang melakukan penelitian terhadap sentimen positif yang ada pada media sosial Twitter mengenai tujuh perusahaan jasa keuangan di Amerika tidak ditemukan adanya hubungan antara sentimen positif pada media sosial Twitter terhadap pergerakan harga saham.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, masih terdapat ketidak konsistenan. maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1: Sentimen positif pada media sosial berpengaruh positif terhadap *return* saham.

Penelitian Joseph (2011) yang menguji pengaruh sentimen investor melalui pencarian online menemukan adanya pengaruh sentimen investor terhadap volume perdagangan saham. Penelitian yang dilakukan Lai *et al.* (2011) untuk menguji pengaruh dari sentimen investor terhadap volume perdagangan saham dengan melakukan teks analisis menemukan adanya pengaruh sentimen investor terhadap volume perdagangan saham.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H2: Sentimen positif pada media sosial berpengaruh positif terhadap volume perdagangan saham.

He *et al.* (2016) melakukan penelitian untuk mengkaji pengaruh sentimen pada media sosial terhadap harga saham dari tujuh perusahaan jasa keuangan Amerika. Data dari penelitian merupakan 37,657 *tweets* pada media sosial Twitter yang dianalisis menggunakan alat sentimen analisis yang disebut Lexalytics untuk mendeteksi sentimen dari setiap *tweets*. Hasil dari penelitian tersebut ditemukan bahwa data dari media sosial Twitter dapat digunakan sebagai sumber informasi berharga untuk mendeteksi tren yang muncul di pasar saham. Penelitian tersebut menunjukkan sentimen negatif pada media sosial dan sentimen negatif sehari sebelumnya berpengaruh negatif signifikan terhadap harga saham.

Chen *et al.* (2014) melakukan penelitian untuk menilai hubungan opini yang terkandung pada media sosial dalam memprediksi *return* saham dan *earnings surprises*. Data dari penelitian berasal dari artikel dan komentar

media sosial investasi Amerika *Seeking Alpha* yang terpublikasi antara tahun 2005 dan 2012. Hasil penelitian ditemukan bahwa opini negatif yang ada pada artikel dan komentar menurunkan *return* saham dan *earning surprises*.

Zhang *et al.* (2011) melakukan penelitian pengaruh emosi negatif seperti “*worry*” dan “*fear*” sebagai sentimen negatif melalui teks analisis media sosial twitter. Hasil penelitian menemukan sentimen negatif secara signifikan berpengaruh negatif terhadap pasar saham DJIA, NASDAQ dan S&P 500.

Ranco *et al.* (2015) melakukan penelitian untuk menguji pengaruh sentimen negatif terhadap CAR. Hasil penelitian menemukan sentimen negatif berpengaruh dalam menurunkan CAR pada 30 saham perusahaan yang terdaftar pada DJIA.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H3: Sentimen negatif pada media sosial berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

Penelitian Tetlock (2007), yang menguji hubungan pesimisme dari komentar dan artikel *Wall Street Journal* menemukan tinggi rendahnya pesimisme media memberikan pengaruh terhadap volume perdagangan dari pasar saham.

Joseph *et al.* (2011) melakukan penelitian yang menguji *online ticker search* sebagai proxie dari sentimen analisis terhadap volume perdagangan.

Hasil penelitian ditemukan tingginya sentimen berpengaruh terhadap volume perdagangan.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H4: Sentimen negatif pada media sosial berpengaruh positif terhadap volume perdagangan saham.

Ranco *et al.* (2015) melakukan penelitian pengaruh sentimen positif, negatif dan netral 30 perusahaan terdaftar di *Dow Jones Index Industrial Average* (DJIA) yang ada pada media sosial Twitter. Hasil penelitian ditemukan bahwa sentimen positif dan negatif yang ada pada media sosial Twitter berpengaruh terhadap *Cummulative Abnormal Return*. Hasil penelitian juga menemukan sentimen netral tidak berpengaruh terhadap *CAR*.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H5: Sentimen netral pada media sosial berpengaruh terhadap *return* saham.

Ranco *et al.* (2015) melakukan penelitian pengaruh sentimen positif, negatif dan netral 30 perusahaan terdaftar di DJIA yang ada pada media sosial Twitter. Hasil penelitian ditemukan sentimen positif dan negatif berpengaruh terhadap *CAR*. Hasil penelitian menemukan sentimen netral tidak berpengaruh terhadap *CAR*. Hal ini diindikasikan bahwa tidak adanya pengaruh sentimen netral terhadap abnormal return menandakan harga saham akan tidak terpengaruh pada saat sentimen netral masuk di media sosial. Investor akan melakukan aksi pada saat sentimen positif dan negatif masuk di media

sosial dikarenakan harga saham di pasar bergerak yang menyebabkan volume perdagangan bergerak naik atau turun. Tidak adanya perubahan harga tersebut menyebabkan tidak adanya pergerakan volume perdagangan saham.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H6: Sentimen netral pada media sosial berpengaruh terhadap volume perdagangan saham.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini didesain dengan gabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pada pendekatan kualitatif, penulis menggunakan teknik *Content Analysis*. *Content Analysis* adalah suatu teknik mengumpulkan dan menganalisis isi konten yang dapat berupa kata, gambar, simbol, arti, tema maupun pesan yang dapat dikomunikasikan dari suatu teks yang ditulis, digambarkan atau dibicarakan seperti buku, koran, artikel, majalah, pidato dan sebagainya. Penelitian ini melakukan *content analysis* terhadap sentimen yang terdapat pada komentar-komentar investor pengguna media sosial Stockbit. Sentimen analisis biasanya menggunakan mesin otomatis untuk coding kata-kata yang terkandung pada media sosial seperti Support Vector Machine (SVM), Naïve Bayes, dan Lexalytics. Dalam penelitian ini setelah data terkumpul, penulis menganalisis makna yang terkandung didalam komentar-komentar tersebut dengan melakukan *human coding*. Tahap selanjutnya dilakukan coding data untuk merubah aspek konten yang merepresentasikan variabel ke dalam angka. Pendekatan kuantitatif pada penelitian ini dilakukan untuk menghubungkan hasil *Content Analysis* dengan pergerakan saham yang menggunakan analisis kausalitas (regresi).

3.2. Unit Analisis

Unit analisis yang penulis gunakan berupa komentar dari anggota media sosial Stockbit terhadap saham LQ45 periode Februari 2018 - Juli 2018, dimana penulis mengumpulkan komentar yang mengandung kata-kata yang merujuk pada sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral. Sentimen positif mengandung unsur dorongan meningkatkan *brand image* dan reputasi perusahaan, sentimen negatif mengandung unsur menurunkan *brand image* perusahaan dan sentimen netral tidak mengandung unsur yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan *brand image* perusahaan.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek penelitian Arikunto *et al.* (2002) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh komentar harian anggota media sosial Stockbit. "*Sample is the group of participant in a study selected from the target population from which the researcher generalizes to the target population*" Creswell (2008) atau secara singkat sampel merupakan jumlah lebih kecil dari populasi yang diteliti.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu komentar-komentar dari media sosial Stockbit selama satu tahun terhadap saham LQ45 pada periode Februari 2018 - Juli 2018 yang dipilih dengan teknik *judgemental* khusus. Teknik ini merupakan teknik pemilihan sampel berdasarkan ciri-ciri khusus yang dimiliki sampel. *Judgemental* khusus digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

3.4. Variabel Penelitian

Setelah prosedur konten analisis dilakukan dan data terkategori menjadi 3 yaitu sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral, tahapan selanjutnya adalah diuji pengaruh sentimen media sosial terhadap *return* saham dan volume perdagangan.

3.4.1. Variabel Independent

3.4.1.1 Komentar investor anggota Stockbit

Komentar investor merupakan konten yang terkandung pada media sosial. Dalam menciptakan konten di media sosial, bahasa natural yang digunakan seseorang mengandung informasi penting yang menggambarkan kepribadian, situasi sosial, emosi serta kognisi yang sedang berlangsung (He *et al.*, 2016). Data komentar investor merupakan data komentar-komentar terhadap saham LQ45 periode Februari 2018 - Juli 2018 pada media sosial Stockbit selama 290 hari perdagangan aktif sejak April 2017-April 2018. Penulis mengkategorikan komentar-komentar pada media sosial menjadi sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral.

Kriteria dari sentimen positif mengandung unsur dorongan meningkatkan *brand image* dan reputasi perusahaan, sentimen negatif mengandung unsur menurunkan *brand image* perusahaan dan sentimen netral tidak mengandung unsur yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan *brand image* perusahaan..

Komentar-komentar yang tidak sesuai dengan kriteria yang ditentukan tidak dimasukkan kedalam kategori oleh penulis seperti berita-berita yang tidak

berhubungan dengan saham perusahaan. Berikut ini adalah beberapa komentar-komentar yang telah dikategorikan oleh penulis:

Tabel 3.1
Sentimen Media Sosial Stockbit

Positif	Negatif	Netral
Alhamdulillah	Abal-abal	Datar
Amazing	Akumulasi	Diam
ARA	Anjlok	Hati-hati
Asik	ARB	Jalan Ditempat
Bagus	Badai	Konsolidasi
Berangkat	Bangkrut	Sabar
BO/breakout	Bantai	Santai
Bullish	Banting	Sepi
Cakep	Bearish	Sideways
Cantik	Blacklist	Wait and See
Champion	Boncos	
Cocok	Borong	
Cuan	Bottom	
Euphoria	Bow	
Fantastis	Breakdown	
Gas	Buy	
GC/Golden Cross	Buy	
Go	Collect	
Goodjob	Cutloss/CL	
Haka	Dead Cat Bounce	
Happy	Dibuang	
Hijau	Digempur	
I love you	Diskon	
Jagoan	Drop Price	
Jual	Floating Loss	
Keluar	Gagal Naik	
Keren	Gagal Tembus	
Kuat	Goodbye	
Laba Naik	Gorengan	
Lanjut	Guyur	
Luar Biasa	Hantam	
Makin Terdepan	Jelek	
Mantap	Karam	
Mantul	Kebakaran	

Melejit	Kebawah	
Menari	Koleksi	
Menggila	Koreksi	
Menggoda	Lemes	
Menguat	Lemot	
Naik	Lesu	
Naik daun	Longsor	
Naik Puncak	Malas	
Nanjak	Masuk	
New High	Merah	
Nice	Merana	
Oke	Meriang	
Panen	Merosot	
Panjat Tebing	Merosot	
Penguatan	Merugi	
Pesta	Minus	
Pilihan Investasi	Murah	
Plus	Negatif	
Potensial	New low	
Pro	No Hope	
Pull	Nyangkut	
Ready Take Off	Nyungsep	
Rebound	Obral	
Selamat	Pahit	
Sell	Payah	
Sentimen Positif	Php	
SOS/Sell on Strength	Pusing	
Strong	Putar Arah	
Sukses	RIP	
Tentram	Rontok	
Terbaik	Rugi	
Terbang	Sadis	
TFT	Sedih	
Thankyou	Selatan	
TP/Take profit	Serok	
Uptrend	Tampung	
Utara	Tertekan	
Waras	Tidak Bagus	
Yakin	Tolong	

3.4.2. Variabel Dependent

3.4.2.1. Return Saham

Return saham berupa keuntungan atau kerugian yang diperoleh dari investasi saham (SahamOk.com, 2018). *Return* saham didapat dari selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya Ross *et al.* (2003) Peneliti mengumpulkan data harga saham dari database YahooFinance.com. Data tersebut terdiri dari data harga saham penutupan saham LQ45 periode Februari-Juli 2018 selama April 2017-April 2018. Data yang di observasi yaitu 259 hari perdagangan selama setahun atau sejumlah (259*45).

$$Return = \frac{P_T - P_{T-1}}{P_{T-1}}$$

Dimana:

R_T = *Return* saham pada periode ke – t

P_T = Harga saham periode pengamatan

P_{T-1} = Harga saham pada periode sebelum pengamatan

3.4.2.2. Volume Perdagangan

Volume perdagangan digunakan sebagai indikator yang menilai likuiditas suatu saham terhadap informasi yang ada di pasar modal (Indriastuti dan Nafiah, 2017). Data volume perdagangan saham LQ45 periode Februari 2018 - Juli 2018 yang diperoleh melalui Yahoofinance.com. Data ini merupakan data volume perdagangan harian 259 hari perdagangan sejak April 2017-2018.

3.4.3. Variabel Kontrol

3.4.3.1. Price Earning Ratio (PER)

Price Earnings Ratio (PER) adalah indikator untuk mengukur seberapa jauh investor bersedia membayar saham untuk setiap rupiah pendapatan yang dihasilkan perusahaan. PER dirumuskan (Foster, 1986) :

$$\text{PER} = \frac{\text{Harga perlembar saham}}{\text{Laba perlembar saham}}$$

Nilai dari laba perlembar saham (EPS) diperoleh dari rumus (Tandelilin, 2001) :

$$\text{EPS} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

3.4.3.2. Price to Book Value (PBV)

Price to Book value (PBV) adalah rasio yang menunjukkan apakah harga pasar saham diperdagangkan di atas (*overvalue*) atau di bawah (*undervalue*) nilai buku saham tersebut. Data harga perlembar saham dan data nilai buku perusahaan LQ45 Periode Februari-Juli 2018 yang diperoleh melalui YahooFinance.com.

$$\text{PBV} = \frac{\text{Harga perlembar saham}}{\text{Nilai Buku perlembar}}$$

3.4.3.3. Kapitalisasi Pasar

Rahardjo (2006) mengatakan kapitalisasi pasar adalah nilai pasar saham yang diterbitkan (*outstanding share*) dari suatu emiten. Mengukur kapitalisasi pasar suatu emiten dengan mengalikan Harga Saham yang beredar dengan nilai

pasar saham yang diterbitkan. Data harga saham dan nilai pasar saham LQ45 periode Februari-Juli 2018 yang diperoleh melalui YahooFinance.com. Hasil perhitungan kapitalisasi pasar kemudian dirumuskan logaritma.

$$\text{Kapitalisasi Pasar} = \text{Harga Saham} \times \text{Nilai Pasar Saham}$$

3.4.3.4. CAGR

The compound annual growth rate (CAGR) yaitu tingkat pertumbuhan tahunan majemuk suatu investasi pada periode waktu yang ditentukan. Data harga saham diperoleh dari YahooFinance.com. Kemudian CAGR dirumuskan:

$$\text{CAGR} = \left(\left(\frac{\text{End value}}{\text{Start Value}} \right)^{\frac{1}{\text{\#of years}}} \right) - 1$$

3.4.3.5 Usia Perusahaan

Usia perusahaan diukur sejak tanggal perusahaan melakukan *Initial Public Offering* (IPO) hingga tahun penelitian yaitu 2018. Data tanggal perusahaan melakukan IPO tercatat di Bursa Efek Indonesia.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Prosedur Analisis Data

Prosedur analisis data dimulai dari penulis mengumpulkan komentar-komentar harian investor perusahaan LQ45 yang tercantum pada BEI periode Februari-Juli 2018 selama satu tahun (259 hari perdagangan aktif) dimulai dari April 2017 sampai dengan April 2018 melalui media sosial berbasis *trading*: Stockbit. Setelah mengumpulkan komentar-komentar, penulis menganalisis

komentar-komentar, kemudian mengkategorikan komentar kedalam 3 kategori yaitu komentar yang mengandung sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral. Dari ketiga sentimen tersebut penulis melakukan *human coding* dan merepresentasikan hasil sentimen ke dalam bentuk angka. Setelah prosedur sentimen media sosial direpresentasikan dalam bentuk angka, penulis melakukan analisis pengaruh sentimen media sosial terhadap pergerakan saham dengan menyusun 4 model untuk masing-masing variabel Y_1 Return dan Y_2 Volume yaitu: model tanpa kontrol, model dengan menambahkan variabel sentimen h-1, model dengan menambahkan variabel sentimen h-2 dan model dengan menambahkan variabel kontrol. Model diuji dengan metode *Least Square*, namun probabilitas dari penelitian menunjukkan ketidaknormalan pendistribusian data sehingga untuk menguji model penulis menggunakan metode *Generalized Linear Model* (GLM).

3.5.2. Model Penelitian

Analisis regresi merupakan suatu cara untuk memodelkan hubungan antara variabel yang dipengaruhi (variabel respon Y) dengan variabel yang mempengaruhi (variabel prediktor X). Generalized Linear Models (GLM) merupakan perluasan dari model regresi linear dengan asumsi prediktor memiliki efek linear akan tetapi tidak mengasumsikan suatu distribusi tertentu dari respon (Derburn, 1972). GLM dapat diperluas agar dapat digunakan pada kasus tidak ada hubungan linear antara variabel respon dan prediktor. Tujuan menggunakan metode Generalized Linear Models (GLM) adalah untuk menghindari data

ekstrim, untuk menghindari asumsi klasik, dan untuk menghindari dari data-data yang tidak normal.

Model pertama, variabel *Return* saham:

$$RT = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \varepsilon$$

Keterangan:

RT = *Return* Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

ε = *Error*

Model kedua, variabel *Return* saham (Y_1):

$$RT = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RTH1 + \varepsilon$$

Keterangan:

RT = *Return* Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

POSH1= Sentimen Positif H-1

NEGH1= Sentimen Negatif H-1

NETH1= Sentimen Netral H-1

RTH1 = *Return* Saham H-1

ε = *Error*

Model ketiga, variabel *Return* saham:

$$RT = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RT1 + \beta_8POSH2 + \beta_9NEGH2 + \beta_{10}NETH2 + \beta_{11}RT2 + \varepsilon$$

Keterangan:

RT = *Return* Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

POSH1= Sentimen Positif H-1

NEGH1= Sentimen Negatif H-1

NETH1= Sentimen Netral H-1

RT1 = *Return* Saham H-1

POSH2= Sentimen Positif H-2

NEGH2= Sentimen Negatif H-2

NETH2= Sentimen Netral H-2

RTH2 = *Return* Saham H-2

ε = *Error*

Model keempat, variabel *Return* saham:

$$RT = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RTH1 + \beta_8POSH2 + \beta_9NEGH2 + \beta_{10}NETH2 + \beta_{11}RTH2 + \beta_{12}PER + \beta_{13}PBV + \beta_{14}KP + \beta_{15}CAGR + \beta_{16}UP + \varepsilon$$

Keterangan:

RT = *Return* Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

POSH1= Sentimen Positif H-1

NEGH1= Sentimen Negatif H-1

NETH1= Sentimen Netral H-1

RTH1 = *Return* Saham H-1

POSH2= Sentimen Positif H-2

NEGH2= Sentimen Negatif H-2

NETH2= Sentimen Netral H-2

RTH2 = *Return* Saham H-2

PER = Price Earning Ratio

PBV = Price to Book Value

KP = Kapitalisasi Pasar

CAGR = *Compound Annual Growth Rate*

UP = Usia Perusahaan

ε = *Error*

Model pertama, variabel Volume Perdagangan Saham:

$$VPS = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \varepsilon$$

Keterangan:

VPS = Volume Perdagangan Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

ε = *Error*

Model kedua, variabel Volume Perdagangan Saham:

$$VPS = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RTH1 + \varepsilon$$

Keterangan:

VPS = Volume Perdagangan Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

POSH1= Sentimen Positif H-1

NEGH1= Sentimen Negatif H-1

NETH1= Sentimen Netral H-1

RTH1 = *Return* Saham H-1

ε = *Error*

Model ketiga, variabel Volume Perdagangan Saham:

$$VPS = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RT1 + \beta_8POSH2 + \beta_9NEGH2 + \beta_{10}NETH2 + \beta_{11}RT2 + \varepsilon$$

Keterangan:

VPS = Volume Perdagangan Saham

β = Konstanta

β_0 = Koefisien regresi

POS = Sentimen Positif

NEG = Sentimen Negatif

NET = Sentimen Netral

POSH1= Sentimen Positif H-1

NEGH1= Sentimen Negatif H-1

NETH1= Sentimen Netral H-1

RT1 = *Return* Saham H-1

POSH2= Sentimen Positif H-2

NEGH2= Sentimen Negatif H-2

NETH2= Sentimen Netral H-2

RTH2 = *Return* Saham H-2

ε = *Error*

Model keempat, variabel Volume Perdagangan:

$$VPS = \beta_0 + \beta_1POS + \beta_2NEG + \beta_3NET + \beta_4POSH1 + \beta_5NEGH1 + \beta_6NETH1 + \beta_7RTH1 + \beta_8POSH2 + \beta_9NEGH2 + \beta_{10}NETH2 + \beta_{11}RTH2 + \beta_{12}PER + \beta_{13}PBV + \beta_{14}KP + \beta_{15}CAGR + \beta_{16}UP + \varepsilon$$

Keterangan:

VPS = Volume Perdagangan Saham
 β = Konstanta
 β_0 = Koefisien regresi
POS = Sentimen Positif
NEG = Sentimen Negatif
NET = Sentimen Netral
POSH1= Sentimen Positif H-1
NEGH1= Sentimen Negatif H-1
NETH1= Sentimen Netral H-1
RTH1 = *Return* Saham H-1
POSH2= Sentimen Positif H-2
NEGH2= Sentimen Negatif H-2
NETH2= Sentimen Netral H-2
RTH2 = *Return* Saham H-2
PER = Price Earning Ratio
PBV = Price to Book Value
KP = Kapitalisasi Pasar
CAGR = *Compound Annual Growth Rate*
UP = Usia Perusahaan
 ε = *Error*

3.5.3. Uji Hipotesis

Menurut Hartono (2013) hipotesis dapat ditulis dalam bentuk hipotesis 0 (*null hypothesis*) maupun hipotesis alternative (*alternative hypothesis*) atau keduanya. Hipotesis 0 dicoba untuk diterima (*accepted*) atau didukung (*supported*). Bentuk hipotesis statistika dalam penelitian ini yaitu:

a. Uji Statistik-t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).

$$H_0 = \beta_1 \leq 0$$

$$H_a = \beta_1 > 0$$

Kriteria penerimaan dan penolakan adalah sebagai berikut :

Bila p value $\leq \alpha = 5\%$ maka H_a diterima.

Bila p value $> \alpha = 5\%$ maka H_a ditolak.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran umum variabel penelitian yaitu *noise/sentimen*, *return* saham, volume perdagangan dan variabel kontrol yang dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif

	Return	Volume	Positif	Negatif	Netral	Positif_H_1
Mean	0.000434	0.268084	0.146863	0.187765	0.014782	0.146634
Maximum	0.365900	46.17000	1.000000	2.571429	1.000000	1.000000
Minimum	-0,246700	-1,000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.025045	1.436284	0.335935	0.374156	0.102199	0.335744
Skewness	1.582654	11.65542	1.994870	1.623778	8.326796	1.997377
Kurtosis	24.53422	250.1706	5.166801	3.944431	75.99385	5.176763
Jarque-Bera	230060.9	29932322	10010.22	5554.855	2722144.	10050.67
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

	Negatif_H_1	Netral_H_1	Rt_1	Positif_H_2	Negatif_H_2	Netral_H_2
Mean	0.187136	0.014782	0.000640	0.145905	0.186349	0.014696
Maximum	2.571429	1.000000	0.365900	1.000000	2.571429	1.000000
Minimum	0.000000	0.000000	-0,246700	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.373675	0.102199	0.024646	0.335007	0.373069	0.102001
Skewness	1.629246	8.326796	1.775449	2.005612	1.636076	8.359361
Kurtosis	3.963496	75.99385	25.41122	5.210940	3.987372	76.52503
Jarque-Bera	5607.069	2722144.	250034.5	10187.53	5673.016	2760995.
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

	Rt_2	Per	Pbv	Kapitalisasi	Cagr	Usia
Mean	0.000641	10.06691	4.403920	13.76173	0.488889	17.40935
Maximum	0.365854	168.1300	82.44000	18.00000	1.000000	36.00000
Minimum	-0,246696	-608,8200	-4,990000	13.00000	0.000000	1.000000
Std. Dev.	0.024647	61.04442	10.90432	0.926292	0.499898	8.760695
Skewness	1.775263	-5,056134	5.784103	1.883001	0.044455	0.034944
Kurtosis	25.40718	41.99593	37.08013	8.594969	1.001976	1.721540
Jarque-Bera	249945.4	788140.5	629019.6	22089.36	1942.502	796.1062
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

Sumber : Hasil Olah Data Deskriptif, 2018

Berdasarkan penjabaran hasil analisis data deskriptif diperoleh hasil bahwa jumlah observasi sebesar 11655 dengan nilai rata-rata-rata *return* saham tertinggi adalah sentimen/*noise* negatif sebesar 0.187765. Sedangkan nilai rata-rata *return* saham tertinggi adalah H-2 sebesar 0.000641. Sedangkan untuk PER memiliki nilai rata-rata sebesar 10.06691. Sedangkan nilai PBV sebesar 4.403920, nilai kapitalisasi sebesar 13.76173, nilai CAGR sebesar 0,488889 dan nilai Usia sebesar 17,40935. Pada analisis deskriptif diperoleh hasil nilai *probability jarquebera* kurang dari tingkat signifikansi (α). Nilai ini menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal.

4.2. Hasil Pengujian Hipotesis

4.2.1. Regresi Ordinary Least Square (OLS)

Berikut adalah hasil output analisis data menggunakan metode *Ordinary Least Square* pada *return* saham dan volume perdagangan saham dengan Eviews 9.

4.2.1.1. Regresi Ordinary Least Square (OLS) Variabel Return Saham

Berikut adalah hasil output analisis data menggunakan OLS pada *return* saham dengan Eviews 9 untuk keempat model.

Tabel 4.2 Analisis Ordinary Least Square Pada *Return* Saham

Variabel	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	β	p-value	β	p-value	β	p-value	β	p-value
Positif	0.021989	(0.0000)***	0.022257	(0.0000)***	0.022483	(0.0000)***	0.022377	(0.0000)***
Negatif	-0.010801	(0.0000)***	-0.011087	(0.0000)***	-0.011144	(0.0000)***	-0.011235	(0.0000)***
Netral	0.002631	(0.2153)	0.002679	(0.2080)	0.002702	(0.2040)	0.002466	(0.2470)
Positif h-1			-0.000134	(0.8473)	0.000525	(0.4613)	0.000436	(0.5410)
Negatif h-1			0.000718	(0.2485)	0.000453	(0.4773)	0.000356	(0.5771)
Netral h-1			-0.002068	(0.3308)	-0.001799	(0.3975)	-0.002036	(0.3388)
Return h-1			-0.039289	(0.0000)***	-0.042666	(0.0000)***	-0.043388	(0.0000)***
Positif h-2					-0.001269	(0.0724)*	-0.001371	(0.0525)*
Negatif h-2					0.000570	(0.3690)	0.000474	(0.4568)
Netral h-2					-0.002649	(0.2137)	-0.002891	(0.1752)
Return h-2					-0.053494	(0.0000)***	-0.054192	(0.0000)***
PER							-0.000010	(0.0056)***
PBV							-0.000001	(0.9538)
Kapitalisasi							-0.000002	(0.9951)
Pasar								
CAGR							0.000167	(0.7197)
Usia							-0.000023	(0.3907)
Observasi	11655		11655		11655		11655	
R ²	0.125426		0.127296		0.131227		0.131927	

Sumber: Olah Data, 2018 *untuk sig di 10%, **untuk sig di 5%, dan ***untuk sig di 1%

4.2.1.2. Regresi Ordinary Least Square (OLS) Variabel Volume Perdagangan Saham

Berikut adalah hasil output analisis data menggunakan OLS pada *return* saham dengan Eviews 9 untuk keempat model.

Tabel 4.3 Analisis Ordinary Least Square Pada Volume Perdagangan Saham

Variabel	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	β	p-value	β	p-value	β	p-value	β	p-value
Positif	0.364291	(0.0000)***	0.464071	(0.0000)***	0.478344	(0.0000)***	0.466360	(0.0000)***
Negatif	0.119636	(0.0008)***	0.190679	(0.0000)***	0.196698	(0.0000)***	0.176535	(0.0000)***
Netral	-0.009676	(0.9405)	0.081426	(0.5297)	0.087991	(0.4976)	0.055103	(0.6706)
Positif h-1			-0.246893	(0.0000)***	-0.216455	(0.0000)***	-0.226349	(0.0000)***
Negatif h-1			-0.241175	(0.0000)***	-0.241234	(0.0000)***	-0.261980	(0.0000)***
Netral h-1			-0.221969	(0.0864)*	-0.204688	(0.1144)	-0.237837	(0.0663)
Return h-1			-2.920285	(0.0000)***	-3.019569	(0.0000)***	-3.105117	(0.0000)***
Positif h-2					-0.089234	(0.0383)**	-0.100182	(0.0199)**
Negatif h-2					-0.019205	(0.6195)	-0.040167	(0.2997)
Netral h-2					0.056044	(0.6661)	0.022837	(0.8603)
Return h-2					-1.611480	(0.0051)***	-1.704170	(0.0030)***
PER							-0.000565	(0.0107)**
PBV							0.000318	(0.8196)
Kapitalisasi Pasar							-0.045497	(0.0031)***
CAGR							0.055145	(0.0508)*
Usia							-0.008497	(0.0000)***
Observasi	11655		11655		11655		11655	
R ²	0.007543		0.016362		0.017820		0.023094	

Sumber: Olah Data, 2018 *untuk sig di 10%, **untuk sig di 5%, dan ***untuk sig di 1%

4.2.2. Generalized Linier Model (GLM)

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan pada tingkat signifikansi (α) sebesar 10%; 5% atau 1%. Metode GLM dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh sentimen yang terdiri dari sentimen positif, sentimen negatif, dan sentimen netral terhadap *return* saham dan volume perdagangan saham.

4.2.2.1. Metode Generalized Linier Model (GLM) terhadap Variabel Return Saham (Y1)

Berikut adalah hasil output analisis data menggunakan metode GLM pada *return* saham dengan Eviews 9.

Tabel 4.4

Analisis GLM Pada Variabel *Return Saham*

Variabel	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	β	p-value	β	p-value	β	p-value	β	p-value
Positif	0.021989	(0.0000)***	0.022257	(0.0000)***	0.022483	(0.0000)***	0.022377	(0.0000)***
Negatif	-0.010801	(0.0000)***	-0.011087	(0.0000)***	-0.011144	(0.0000)***	-0.011235	(0.0000)***
Netral	0.002631	(0.2153)	0.002679	(0.2080)	0.002702	(0.2039)	0.002466	(0.2469)
Positif h-1			-0.000134	(0.8473)	0.000525	(0.4612)	0.000436	(0.5410)
Negatif h-1			0.000718	(0.2485)	0.000453	(0.4773)	0.000356	(0.5771)
Netral h-1			-0.002068	(0.3308)	-0.001799	(0.3974)	-0.002036	(0.3388)
Return h-1			-0.039289	(0.0000)***	-0.042666	(0.0000)***	-0.043388	(0.0000)***
Positif h-2					-0.001269	(0.0724)*	-0.001371	(0.0525)*
Negatif h-2					0.000570	(0.3690)	0.000474	(0.4568)
Netral h-2					-0.002649	(0.2136)	-0.002891	(0.1752)
Return h-2					-0.053494	(0.0000)***	-0.054192	(0.0000)***
PER							-0.000010	(0.0056)***
PBV							-0.000001	(0.9538)
Kapitalisasi								
Pasar							-0.000002	(0.9951)
CAGR							0.000167	(0.7197)
Usia							-0.000023	(0.3907)
Observasi	11655		11655		11655		11655	

Sumber: Hasil Olah Data, 2018 *untuk sig di 10%, **untuk sig di 5% dan ***untuk sig di 1%

Pada model 1, nilai p-value dari variabel sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000 dan sentimen netral sebesar 0.2153. Nilai p-value sentimen positif dan negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen Positif $0.0000 < 0.01$; Sentimen Negatif $0.0000 < 0.01$), sehingga sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap return saham (H_0 ditolak). Nilai p-value sentimen netral lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Netral $0.2153 > 0.1$), sehingga sentimen netral tidak berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 diterima).

Pada model 2, nilai p-value dari variabel sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000, sentimen netral 0.2080, sentimen positif h-1 sebesar 0.8473, sentimen negatif h-1 sebesar 0.2485, sentimen netral h-1 sebesar 0.3308, dan *return* saham h-1 sebesar 0.0000. Nilai p-value sentimen positif, sentimen negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen Positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen Negatif $0.0000 < 0.01$), sehingga pada model 2 sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 ditolak).

Nilai p-value sentimen positif h-1, sentimen negatif h-1, dan sentimen netral h-1 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Positif h-1 $0.8473 > 0.1$; Sentimen Negatif h-1 $0.2485 > 0.1$ dan Sentimen Netral h-1 $0.3308 > 0.1$), sehingga sentimen positif h-1, sentimen negatif h-1, dan sentimen netral h-1 tidak berpengaruh terhadap return saham (H_0 diterima). Nilai p-value *return* h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (*Return* h-1 < 0.01), sehingga variabel *return h-1* berpengaruh terhadap *return* saham.

Pada model 3, nilai p-value variabel sentimen positif 0.0000, sentimen negatif 0.0000, sentimen netral sebesar 0.2039, sentimen positif h-1 sebesar 0.4612, sentimen negatif h-1 sebesar netral h-1 0.3974, *return* saham h-1 sebesar 0.0000, sentimen positif h-2 sebesar 0.0724, sentimen negatif h-2 sebesar 0.3690, sentimen netral h-2 sebesar 0.2136, dan *return* saham h-2 sebesar 0.0000. Nilai p-value sentimen positif dan negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen negatif $0.0000 < 0.01$) sehingga variabel positif dan negatif berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel sentimen netral sebesar 0.2039 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ sehingga variabel netral tidak berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 diterima).

Nilai p-value sentimen positif h-1, negatif h-1, dan netral h-1 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Positif h-1 $0.4612 > 0.1$; Sentimen Negatif h-1 > 0.1 , dan Sentimen Netral h-1 > 0.1), sehingga variabel sentimen positif h-1, sentimen negatif h-1 dan sentimen netral h-1 tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Nilai p-value sentimen positif h-2 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Positif h-2 $0.0724 < 0.1$), sehingga sentimen positif h-2 berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 ditolak). Nilai p-value sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ (Sentimen Negatif h-2 $0.3690 > 0.1$ dan Sentimen Netral h-2 $0.2136 > 0.1$), sehingga sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 tidak berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 diterima). Nilai p-value *return* h-2 lebih kecil dari tingkat

signifikan $\alpha = 1\%$ atau (*Return* saham h-2 $0.0000 < 0.01$), sehingga *return* saham h-2 berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 ditolak).

Pada model 4, nilai p-value dari sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000, sentimen netral sebesar 0.2469, sentimen positif h-1 sebesar 0.5410, sentimen negatif h-1 sebesar 0.5771, sentimen netral h-1 sebesar 0.3388, *return* h-1 sebesar 0.0000, sentimen positif h-2 sebesar 0.0525, sentimen negatif h-2 sebesar 0.4568, sentimen netral h-2 sebesar 0.1752 dan *return* h-2 sebesar 0.0000. Nilai p-value sentimen positif dan sentimen negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen negatif $0.0000 < 0.01$), sehingga sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap *return* saham.

Nilai p-value variabel sentimen netral, sentimen positif h-1, sentimen negatif h-1, dan sentimen netral h-1 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen netral $0.2469 > 0.1$; Sentimen positif h-1 $0.5410 > 0.1$; Sentimen negatif h-1 $0.5771 > 0.1$; Sentimen netral h-1 $0.3388 > 0.1$) sehingga tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Nilai p-value variabel sentimen positif h-2 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Positif h-2 $0.0525 < 0.1$), sehingga variabel sentimen positif h-2 berpengaruh terhadap *return* saham. Nilai p-value variabel sentimen negatif h-2, dan sentimen netral h-2 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Negatif h-2 $0.4568 > 0.1$ dan Sentimen Netral h-2 $0.1752 > 0.1$), sehingga variabel sentimen negatif dan sentimen netral tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

Nilai p-value dari variabel kontrol PER sebesar 0.0056, PBV sebesar 0.9538, Kapitalisasi Pasar sebesar 0.9951, CAGR sebesar 0.7197, dan Usia Perusahaan sebesar 0.3907. Nilai p-value variabel kontrol PER lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau ($PER\ 0.0056 < 0.01$), sehingga variabel kontrol PER berpengaruh terhadap return saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel kontrol PBV, Kapitalisasi Pasar, CAGR dan Usia Perusahaan lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau ($PBV\ 0.9538 > 0.1$; Kapitalisasi Pasar $0.0951 > 0.1$; CAGR $0.7197 > 0.1$; Usia Perusahaan $0.3907 > 0.1$), sehingga variabel kontrol PBV, Kapitalisasi Pasar, CAGR, dan Usia Perusahaan tidak berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 diterima).

4.2.2.2. Metode Generalized Linier Model (GLM) terhadap Volume Perdagangan Saham

Berikut adalah hasil output analisis data menggunakan metode GLM pada volume perdagangan saham dengan Eviews 9.

Tabel 4.5
Analisis GLM Pada Volume Perdagangan Saham

Variabel	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	β	p-value	β	p-value	β	p-value	β	p-value
Positif	0.364291	(0.0000)***	0.464071	(0.0000)***	0.478344	(0.0000)***	0.466360	(0.0000)***
Negatif	0.119636	(0.0008)***	0.190679	(0.0000)***	0.196698	(0.0000)***	0.176535	(0.0000)***
Netral	-0.009676	(0.9405)	0.081426	(0.5297)	0.087991	(0.4976)	0.055103	(0.6706)
Positif h-1			-0.246893	(0.0000)***	-0.216455	(0.0000)***	-0.226349	(0.0000)***
Negatif h-1			-0.241175	(0.0000)***	-0.241234	(0.0000)***	-0.261980	(0.0000)***
Netral h-1			-0.221969	(0.0864)*	-0.204688	(0.1144)	-0.237837	(0.0663)*
Return h-1			-2.920285	(0.0000)***	-3.019569	(0.0000)***	-3.105117	(0.0000)***
Positif h-2					-0.089234	(0.0382)**	-0.100182	(0.0199)**
Negatif h-2					-0.019205	(0.6195)	-0.040167	(0.2997)
Netral h-2					0.056044	(0.6661)	0.022837	(0.8603)
Return h-2					-1.611480	(0.0051)***	-1.704170	(0.0030)***
PER							-0.000565	(0.0107)**
PBV							0.000318	(0.8196)
Kapitalisasi								
Pasar							-0.045497	(0.0031)***
CAGR							0.055145	(0.0508)*
Usia							-0.008497	(0.0000)***
Observasi	11655		11655		11655		11655	

Sumber: Hasil Olah Data, 2018 *untuk sig di 10%, **untuk sig di 5% dan ***untuk sig di 1%

Pada model 1, nilai p-value dari variable sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0008 dan sentimen netral sebesar 0.9405. Nilai p-value sentimen positif dan sentimen negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen Positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen Negatif $0.0008 < 0.01$), sehingga sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value sentimen netral lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Netral $0.9405 > 0.1$), sehingga sentimen netral tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima).

Pada model 2, nilai p-value variabel sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000, sentimen netral 0.5297, variabel sentimen positif h-1 sebesar 0.0000, sentimen negatif h-1 sebesar 0.0000, sentimen netral h-1 sebesar 0.0864, dan *return* saham h-1 sebesar 0.0000. Nilai p-value sentimen positif dan sentimen negatif, lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen negatif $0.0000 < 0.01$), sehingga sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap volume perdagangan (H_0 ditolak). Nilai p-value sentimen netral lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen netral $0.6706 > 0.1$), sehingga sentimen netral tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima).

Nilai p-value sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen Positif h-1 $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen Negatif h-1 $0.0000 < 0.01$), sehingga sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai

p-value sentimen netral h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen Netral h-1 $0.0864 < 0.1$), sehingga sentimen netral berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value *return* h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (*Return* saham h-1 $0.0000 < 0.01$), sehingga *return* saham h-1 berpengaruh terhadap *return* saham (H_0 ditolak).

Pada model 3, nilai p-value dari variabel sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000, sentimen netral sebesar 0.4967, sentimen positif h-1 sebesar 0.0000, sentimen negatif h-1 0.0000, sentimen netral sebesar 0.1144, *return* h-1 sebesar 0.0000, sentimen positif h-2 sebesar 0.0382, sentimen negatif h-2 sebesar 0.6195, sentimen netral h-2 sebesar 0.6661, dan *return* saham h-2 sebesar 0.0051. Nilai p-value sentimen positif dan sentimen negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (sentimen positif $0.0000 < 0.01$ dan sentimen negatif $0.0000 < 0.01$), sehingga variabel sentimen positif dan sentimen negatif, berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel sentimen netral lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (sentimen netral $0.4976 > 0.1$), sehingga sentimen netral tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima).

Nilai p-value sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 lebih kecil dari tingkat dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif h-1 $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen negatif h-1 $0.0000 < 0.01$), sehingga variabel sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value sentimen netral h-1 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen netral $0.1144 > 0.1$), sehingga variabel sentimen netral h-1 tidak

berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value sentimen positif h-2 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 5\%$ atau (Sentimen Positif h-2 $0.0382 < 0.05$), sehingga sentimen positif h-2 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ (Sentimen Negatif h-2 $0.6195 > 0.1$ dan Sentimen netral $0.6661 > 0.1$), sehingga sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima). Nilai p-value *return* h-2 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (*Return* saham h-2 $0.0051 < 0.01$), sehingga *return* saham h-2 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak).

Pada model 4, nilai p-value sentimen positif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.0000, sentimen negatif sebesar 0.6706, sentimen positif h-1 sebesar 0.0000, sentimen negatif h-1 sebesar 0.0000, sentimen netral h-1 sebesar 0.0663, sentimen positif h-2 sebesar 0.0199, sentimen negatif h-2 sebesar 0.2997, sentimen netral h-1 sebesar 0.8603. Nilai p-value variabel sentimen positif dan sentimen negatif lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen negatif < 0.01), sehingga variabel sentimen positif dan sentimen negatif berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel sentimen netral lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen netral $0.6706 > 0.1$), sehingga sentimen netral tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima).

Nilai p-value sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Sentimen positif h-1 $0.0000 < 0.01$ dan Sentimen

negatif h-1 $0.0000 < 0.01$), sehingga sentimen positif h-1 dan sentimen negatif h-1 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value sentimen netral h-1 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen netral h-1 $0.0663 < 0.1$), sehingga sentimen netral h-1 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value sentimen positif h-2 lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 5\%$ atau (Sentimen Positif h-2 $0.0199 < 0.05$), sehingga variabel sentimen positif h-2 berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value variabel sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (Sentimen negatif h-2 $0.2997 > 0.1$ dan Sentimen netral h-2 $0.8603 > 0.1$), sehingga sentimen negatif h-2 dan sentimen netral h-2 tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham.

Nilai p-value dari variabel kontrol PER sebesar 0.0107, PBV sebesar 0.8196, Kapitalisasi Pasar sebesar 0.0031, CAGR sebesar 0.0508, dan Usia Perusahaan sebesar 0.0000. Nilai p-value variabel kontrol PER lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (PER $0.0107 < 0.01$), sehingga variabel kontrol PER berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel kontrol PBV lebih besar dari tingkat signifikan $\alpha = 10\%$ atau (PBV $0.8196 > 0.1$), sehingga variabel kontrol PBV tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 diterima). Nilai p-value variabel kontrol Kapitalisasi Pasar lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Kapitalisasi Pasar $0.0031 < 0.01$), sehingga variabel kontrol Kapitalisasi Pasar berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak). Nilai p-value variabel kontrol CAGR lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (CAGR $0.0508 < 0.1$), sehingga CAGR

berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Nilai p-value variabel kontrol Usia Perusahaan lebih kecil dari tingkat signifikan $\alpha = 1\%$ atau (Usia Perusahaan $0.0000 < 0.01$), sehingga variabel kontrol usia perusahaan berpengaruh terhadap volume perdagangan saham (H_0 ditolak).

4.4 Diskusi Hasil/Pembahasan

4.4.1. Pengaruh Sentimen Positif Terhadap *Return* Saham

Hasil penelitian menunjukkan sentimen/*noise* positif berpengaruh terhadap *return* saham yang dibuktikan oleh analisis GLM. Hasil ini dibuktikan oleh analisis GLM. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Renault (2017) yang meneliti mengenai sentimen positif yang muncul saat musim haji terhadap *return* saham. Hal tersebut diindikasikan bahwa sentimen positif sebagai informasi yang ada di media sosial mendorong peningkatan harga saham sehingga *return* dari saham perusahaan ikut meningkat.

Renault (2017) menemukan sentimen positif mampu mempengaruhi harga saham selama setengah jam, Jaziri dan Abdelhedi (2017) menunjukkan bahwa sentimen investor pada pasar keuangan pada 10 hari pertama dan 10 hari kedua ramadan. Hasil empiris menunjukkan bahwa sentimen positif Idul Fitri mempengaruhi *return* pasar keuangan Arab Saudi, Kuwait, Qatar dan Dubai.

Dapat disimpulkan pengaruh dari sentimen terhadap harga saham bersifat sementara atau jangka pendek, sehingga dalam waktu yang singkat investor secara cepat menggunakan sentimen positif pada media sosial untuk mengambil manfaat dari meningkatnya *return* saham pada hari itu juga.

Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian ini bahwa sentimen positif h-1 yang tidak berpengaruh terhadap meningkatnya *return* dikarenakan investor telah mengambil manfaat dari sentimen positif yang ada di media sosial pada hari itu juga, penelitian pengaruh sentimen h-2 terhadap *return* menunjukkan adanya pengaruh negatif signifikan yang mendukung pernyataan sebelumnya. Hal ini

diindikasikan bahwa nilai dari return telah berbalik arah setelah investor mengambil manfaat secara maksimal pada dua hari dimana sentimen positif muncul.

4.4.2. Pengaruh Sentimen Positif Terhadap Volume Perdagangan Saham

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen positif berpengaruh terhadap meningkatnya volume perdagangan saham. Hal ini diindikasikan bahwa pada saat sentimen positif muncul di media sosial, meningkatkan aktifitas investor untuk melakukan transaksi mengambil manfaat dari keadaan tersebut dalam mendapatkan *return* setinggi-tingginya, sehingga hal tersebut meningkatkan volume perdagangan saham di pasar saham. Hal ini didukung oleh hasil penelitian ini bahwa sentimen positif h-1 dan sentimen positif h-2 berpengaruh terhadap volume perdagangan yang menunjukkan arah pembalikan. Hal ini menunjukkan volume perdagangan saham sehari setelah dan dua hari setelah sentimen positif ada pada media sosial mulai mereda dikarenakan investor melakukan transaksi perdagangan di hari pada saat sentimen positif muncul di media sosial. Hasil penelitian mendukung temuan dari Joseph (2011) bahwa sentimen positif berpengaruh terhadap volume perdagangan saham.

4.4.3. Pengaruh Sentimen Negatif Terhadap *Return* Saham

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen negatif berpengaruh terhadap menurunnya *return* saham. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Chen *et al.* (2013) dan He *et al.* (2011) yang menjelaskan sentimen negatif berpengaruh pada harga saham. Penelitian Zhang *et al.* (2011) menemukan penelitian pengaruh emosi negatif seperti “*worry*” dan “*fear*” secara

signifikan berpengaruh negatif terhadap pasar saham DJIA, NASDAQ dan S&P 500. Ranco *et al.* (2015) melakukan penelitian untuk menguji pengaruh sentimen negatif terhadap *Cummulative Abnormal Return (CAR)*. Hasil penelitian menemukan sentimen negatif berpengaruh dalam menurunkan CAR pada 30 saham perusahaan yang terdaftar pada DJIA.

Hal ini diindikasikan sentimen negatif yang muncul pada media sosial menyebabkan harga bergerak turun yang kemudian menurunkan nilai dari *return* saham. Hasil penelitian variabel sentimen negatif h-1 dan sentimen negatif h-2 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap return saham, sehingga dapat disimpulkan sentimen negatif pada media sosial memberikan pengaruh hanya pada hari dimana sentimen negatif muncul.

4.4.4. Pengaruh Sentimen Negatif Terhadap Volume Perdagangan Saham

Penelitian Tetlock (2007), yang menguji hubungan pesimisme dari komentar dan artikel *Wall Street Journal* menemukan tinggi rendahnya pesimisme media memberikan pengaruh terhadap volume perdagangan dari pasar saham. Joseph *et al.* (2011) melakukan penelitian yang menguji *online ticker search* sebagai proxie dari sentimen analisis terhadap volume perdagangan. Hasil penelitian ditemukan tingginya sentimen berpengaruh terhadap volume perdagangan.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa sentimen negatif berpengaruh positif terhadap volume perdagangan saham. Hal ini diindikasikan bahwa investor memanfaatkan sentimen negatif yang muncul pada media sosial untuk melakukan transaksi

dikarenakan harga saham menurun. Investor memanfaatkan penurunan harga saham untuk melakukan aksi beli, dan menjual saham untuk menghindari kerugian yang lebih dalam. Tingginya aktifitas yang dilakukan investor tersebut menyebabkan volume perdagangan saham meningkat. Hal ini didukung oleh hasil penelitian ini bahwa sentimen negatif h-1 mempengaruhi volume perdagangan saham. Hasil penelitian menunjukkan volume perdagangan yang mulai mereda sehari setelah sentimen negatif muncul di media sosial. Sehingga sentimen negatif hanya mempengaruhi volume perdagangan pada saat hari dimana sentimen negatif ada pada media sosial.

4.4.5. Pengaruh Sentimen Netral terhadap *return* saham

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen netral tidak berpengaruh terhadap terhadap *return* saham. Hal ini diindikasikan karena sentimen netral tidak mempengaruhi brand image serta reputasi dari perusahaan. Informasi yang mengandung sentimen netral pada sosial media tidak mendorong investor untuk menentukan keputusan aksi jual maupun beli yang dapat mempengaruhi pergerakan harga saham, sehingga *return* dari saham juga tidak menunjukkan peningkatan maupun penurunan.

4.4.6. Pengaruh Sentimen Netral Terhadap Volume Perdagangan Saham

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sentimen netral tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Hal ini diindikasikan bahwa pada saat sentimen netral muncul di media sosial, sentimen netral tidak memberikan pengaruh terhadap meningkat atau menurunnya harga saham di pasar. Tidak adanya perubahan harga baik meningkat atau menurun menyebabkan investor

tidak melakukan aksi jual maupun beli terhadap saham, sehingga tidak ada peningkatan maupun penurunan volume perdagangan saham. Hal ini menunjukkan bahwa sentimen netral tidak menyebabkan pasar bereaksi.

4.4.7. Pengaruh Variabel Kontrol Terhadap Return Saham

Hasil penelitian variabel kontrol terhadap *return* menunjukkan bahwa variabel kontrol PER berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham. Hasil penelitian ini menunjukkan pada saat nilai PER meningkat, return saham akan menurun. Penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Mathilda (2012) yang menemukan PER berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham. Hal ini diindikasikan bahwa peningkatan PER merupakan implikasi dari kenaikan harga saham atau penurunan nilai laba perlembar sahamnya. Investor cenderung berinvestasi pada perusahaan dengan nilai PER yang rendah dikarenakan investor beranggapan bahwa nilai PER yang tinggi menunjukkan bahwa harga saham sudah terlalu tinggi dan perusahaan memiliki tingkat laba perlembar saham yang rendah. Sehingga kesimpulannya variabel kontrol PER berpengaruh terhadap *return* saham.

Hasil penelitian variabel kontrol PBV, Kapitalisasi Pasar, CAGR, dan Usia Perusahaan tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

4.4.8. Pengaruh Variabel Kontrol Terhadap Volume Perdagangan Saham

Hasil penelitian variabel kontrol PER terhadap volume perdagangan saham menunjukkan negatif signifikan. Hal ini menunjukkan pada saat nilai PER meningkat maka volume perdagangan saham akan menurun. Hal ini diindikasikan

bahwa investor menganggap nilai PER dari saham yang tinggi menunjukkan harga suatu saham sudah terlalu tinggi, sehingga investor lebih tertarik untuk berinvestasi pada saham dengan nilai PER yang rendah.

Hasil penelitian variabel kontrol Kapitalisasi Pasar berpengaruh negatif signifikan terhadap volume perdagangan saham. Kapitalisasi pasar yang tinggi menunjukkan tingginya nilai total perusahaan. Meningkatnya kapitalisasi pasar menunjukkan harga saham dari perusahaan tinggi atau mahal, sehingga semakin tinggi nilai kapitalisasi pasarnya maka semakin rendah volume perdagangan sahamnya. Hasil penelitian variabel kontrol PBV tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham. Hasil penelitian variabel Kapitalisasi pasar, CAGR dan Usia perusahaan tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan saham.

BAB V

PENUTUP

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh antara sentimen/noise positif pada media sosial terhadap *return* saham. Hasil ini sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan, bahwa sentimen positif pada media sosial menyebabkan harga pada pasar bergerak naik sehingga berimplikasi pada meningkatnya *return* dari saham. Sentimen positif pada media sosial yang berpengaruh terhadap *return* pada hari itu bersifat jangka pendek, sehingga investor langsung memanfaatkan sentimen positif untuk memperoleh keuntungan pada hari itu juga. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil sentimen positif $h-2$ yang berpengaruh terhadap *return* dimana *return* menunjukkan pembalikan arah atau mulai menurun.
2. Terdapat pengaruh antara sentimen/noise positif pada media sosial terhadap volume perdagangan saham. Hal ini sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang menguji pengaruh dari sentimen positif terhadap meningkatnya volume perdagangan di pasar saham. Dapat disimpulkan, meningkatnya harga saham yang dapat meningkatkan *return* ikut meningkatkan antusiasme dari investor dalam bertransaksi saham dalam memaksimalkan keuntungan yang bisa mereka dapatkan.

3. Terdapat pengaruh antara sentimen negatif pada media sosial terhadap terhadap *return* saham. Sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu, hasil penelitian ini menunjukkan tingginya sentimen negatif berimplikasi pada menurunnya *return* saham. Sentimen negatif menyebabkan harga dari saham menurun sehingga *return* yang didapatkan juga ikut menurun.
4. Terdapat pengaruh antara sentimen negatif terhadap volume perdagangan saham. Hal ini menunjukkan sentimen negatif menyebabkan harga saham turun dan *return* dari saham juga ikut turun. Hal ini mendorong investor untuk memanfaatkan harga yang murah untuk membeli saham sebanyak-banyaknya. Selain itu sentimen negatif yang menyebabkan harga saham turun menyebabkan investor lain banyak menjual saham dengan harga yang murah agar tidak mengalami kerugian. Adanya aksi tersebut menyebabkan meningkatnya volume perdagangan di hari terdapat sentimen negatif pada media sosial.
5. Tidak terdapat pengaruh antara sentimen netral terhadap *return* saham. Hal ini menunjukkan adanya sentimen netral tidak mempengaruhi pergerakan dari harga saham baik meningkat atau menurun, sehingga sentimen netral tidak berimplikasi terhadap aksi yang dilakukan oleh investor.
6. Tidak terdapat pengaruh antara sentimen netral terhadap volume perdagangan saham. Tidak adanya pergerakan harga saham baik meningkat atau menurun akibat adanya sentimen netral pada media sosial, tidak mempengaruhi aksi dari investor, sehingga sentimen netral tidak

menyebabkan volume perdagangan saham pada hari terdapat sentimen netral meningkat ataupun menurun.

5.2. Saran dan Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan, maka saran yang dapat direkomendasikan sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan model penelitian seperti menambahkan teori pendukung atau menambahkan dan menggunakan variabel bebas yang lebih beranekaragam karena dalam penelitian ini banyak yang menunjukkan bahwa pada setiap model, terdapat variabel bebas di luar model tersebut yang menjelaskan variabel terikatnya. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan variabel yang lebih variatif.

b. Bagi Investor

Penelitian ini dijadikan bahan pertimbangan dalam pembuatan keputusan untuk dapat memanfaatkan sentimen yang ada pada media sosial semaksimal mungkin dalam jangka waktu yang pendek.

c. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat dipertimbangkan perusahaan untuk memanfaatkan konten analisis untuk menganalisis dan memonitor sentimen pada pasar modal mengenai perusahaan. Selain itu berdasarkan perpektif managerial , penelitian ini dapat dijadikan contoh bagaimana media sosial berpengaruh terhadap nilai

perusahaan pada pasar sehingga perusahaan mampu memanfaatkan media sosial dalam keputusan membentuk informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Antweiler, Werner, and Murray Z Frank. 2004. Is All That Talk Just Noise ? The Information Content of Internet Stock Message Boards. *Journal of Finance*, 59(3),1259–94.
- Arikunto, Suharsimi.2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Aprilia, Artika Ayu, Siti Ragil Handayani, and Raden Rustam Hidayat. 2016. Analisis Keputusan Investasi Berdasarkan Penilaian Harga Saham. *Jurnal Administrasi Bisnis*,32(1),58–65.
- Bollen, Johan, Huina Mao, and Xiaojun Zeng. 2011. Twitter Mood Predicts the Stock Market. *Journal of Computational Science*, 2(1), 1–8.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I.1992. A theory of fads, fashion, custom and cultural change as informational cascades. *Journal of Political Economy*,100(5), 992-1026.
- Chen, Hailiang, Prabuddha De, Yu Hu, and Byoung Hyoun Hwang. 2014. Wisdom of Crowds: The Value of Stock Opinions Transmitted through Social Media. *Review of Financial Studies*, 27(5), 1367–1403.
- Clark, M. S., and Isen, A. M. 1982. Towards Understanding the Relationship Between Feeling States and Social Behavior In A hastorf. *Cognitive Social Psychology*.73–108.
- Creswell, John W. 2008. *Research Design, Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Edisi Ketiga. Pustaka Pelajar. Bandung.
- Eduardus Tandelilin, 2001, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio Edisi Pertama*, Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta

- Elton, Edwin J., Stephen J. Brown, Martin J. Gruber, and William N. Goetzmann. 2014. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis* 9th Edition. New Jersey. Wiley.
- Elton, E. J., Brown, S. J., Gruber, M. J., & Goetzmann, W. N. 2014. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. U.S. Wiley
- Fama, E. 1970. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Forgas, J. P. 1995. Mood and Judgement: The Affect Illusion Mode. *Psychological Bulletin*, 177(1), 13–66.
- Foster, George. 1986. *Financial Statement Analysis* Second Edition. Singapore. Prentice-hall.
- Goldenberg, Jacob, Gal Oestreicher-Singer, and Shachar Reichman. 2012. The Quest for Content: How User-Generated Links Can Facilitate Online Exploration. *Marketing Research*, 49: 452–68.
- Grossman, Sanford J., dan Joseph E. Stiglitz. 1980. On The Impossibility of Informationally Efficient Market. *American Economic Review*, 70, 393-408.
- Haningsih, L. 2014. Pengaruh Umur Perusahaan, Ukuran Perusahaan, Volume Transaksi, dan Harga Saham Terhadap Return Perusahaan Sebelum dan Selama Masa Krisis di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Sosial*, 2(3), 345 - 357
- He, Wu, Lin Guo, Jiancheng Shen, and Vasudeva Akula. 2016. Social Media-Based Forecasting. *Journal of Organizational and End User Computing*, 28(2), 74–91.
- Hermalin, Benjamin E. 2000. The Effect of Affect on Economic and Strategic Decision Making, (607).
- Husnan, S. 2009. *Dasar-Dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

- Indriastuti, Ariyani, and Zumrotun Nafiah. 2017. Pengaruh Volume Perdagangan, Kurs, dan Risiko Pasar Terhadap Return Saham. Semarang : STIE Semarang, 9(1): 72–80.
- Jaryono, & Widiastuti, E. (2011). Short Contrarian Investment Strategy : Pengujian Winner-Loser Anomaly Pada Saham- Saham Di Bursa Efek Indonesia, (14), 49–63.
- Jaziri, Marwa, and Mouna Abdelhedi. 2018. Islamic Occasions and Investor Sentiment. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 11(2), 194–212.
- Joseph, Kissan, M. Babajide Wintoki, and Zelin Zhang. 2011. Forecasting Abnormal Stock Returns and Trading Volume Using Investor Sentiment: Evidence from Online Search. *International Journal of Forecasting*, 27(4), 1116–27.
- Karacaer, S., Kapusuzglu, A., & Bozkurt, F. (2010). From the Anomalies of the Day the Week Point View Testing of the Validity of Efficient Market Hypothesis: Evidence From Istanbul Stock Exchange. *Banking and Finance Letter*, 2(1). 215-221.
- Lai, J., Zheng, T., Yi, H., & Dong, D. (2014). Investor sentiment affects the trading volume: An evidence from network forums text analysis. 11th International Conference on Fuzzy Systems and Knowledge Discovery (FSKD).
- Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. 1992. The impact of institutional trading on stock prices. *Journal of Financial Economics*, (32), 23-43.
- Levy, Haim, and Thierry Post. 2005. Investments. Prentice-Hall.
- Mathilda, Mariana. 2012. Pengaruh Price Earnings Ratio Dan Price to Book Value Terhadap Return Saham Indeks LQ 45. *Jurnal Akuntansi*, 4(1), 1–21.

- Nofsinger, John R. (2001). *Investment Madness: How Psychology Affects Your Investing and What to Do About It*. Prentice Hall.
- Nofsinger, John R. (2005). Social Mood and Financial Economics. *Journal of Behavioral Finance*, 6(3), 144-160
- Rahardjo, S. 2006. *Kiat Membangun Aset Kekayaan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Ranco, Gabriele et al. 2015. The Effects of Twitter Sentiment on Stock Price Returns. *Public Library of Science*, 10(9), 1–21.
- Renault, Thomas. 2017. Intraday Online Investor Sentiment and Return Patterns in the U.S. Stock Market. *Journal of Banking and Finance*. 84: 25–40.
- Roll, R., & Ross, S. A. 1980. An empirical investigation of the arbitrage pricing theory. *Journal of Finance*, 35(5), 1073-1103.
- Shefrin, Hersh. 2000. *Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and Psychology of Investing*. Harvard Business School Press.
- Shleifer, Andrei. 2000. *Inefficient Market: A Introduction to Behavioral Finance*. Oxford: Oxford University Press
- Stonner, James A.F, R.Edward Freeman, and Daniel R. Gilbert. 1995. *Management*. 6th ed. New Jearsey. Prentice-Hall.
- Sulia, Rice. 2013. Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Saham Perusahaan LQ45 Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 3(1), 21-30.
- Tandelilin. 2010. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tauni, Muhammad Zubair, Zia ur Rehman Rao, Hong Xing Fang, and Minghao Gao. 2017. Does Investor Personality Moderate the Relationship between Information Sources and Trading Behavior? Evidence from Chinese Stock Market.

Tetlock, P. C., 2007. "Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market," *Journal of Finance*, 62(3), 1139-1168.

Wendy. 2010. Apakah Investor Saham Menderita Myopic Loss Aversion?, 17(1), 85–96.

Zhang, Xue, Hauke Fuehres, and Peter A. Gloor. 2011. Predicting Stock Market Indicators Through Twitter 'I Hope It Is Not as Bad as I Fear. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, 26, 55–62.

PUSTAKA TAMBAHAN

Stockbit.com

Yahoofinance.com

www.techinasia.com

LAMPIRAN

1. Output Statistik Deskriptif

	Return	Volume	Positif	Negatif	Netral	Positif_H_1
Mean	0.000434	0.268084	0.146863	0.187765	0.014782	0.146634
Maximum	0.365900	46.17000	1.000000	2.571429	1.000000	1.000000
Minimum	- 0,246700	-1,000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	0.025045	1.436284	0.335935	0.374156	0.102199	0.335744
Skewness	1.582654	11.65542	1.994870	1.623778	8.326796	1.997377
Kurtosis	24.53422	250.1706	5.166801	3.944431	75.99385	5.176763
Jarque-Bera	230060.9	29932322	10010.22	5554.855	2722144.	10050.67
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

	Negatif_H_1	Netral_H_1	Rt_1	Positif_H_2	Negatif_H_2	Netral_H_2
Mean	0.18713 6	0.01478 2	0.00064 0	0.14590 5	0.18634 9	0.014696
Maximum	2.57142 9	1.00000 0	0.36590 0	1.00000 0	2.57142 9	1.000000
Minimum	0.00000 0	0.00000 0	- 0,246700	0.00000 0	0.00000 0	0.000000
Std. Dev.	0.37367 5	0.10219 9	0.02464 6	0.33500 7	0.37306 9	0.102001
Skewness	1.62924 6	8.32679 6	1.77544 9	2.00561 2	1.63607 6	8.359361
Kurtosis	3.96349 6	75.9938 5	25.4112 2	5.21094 0	3.98737 2	76.52503

Jarque-Bera	5607.069	2722144.	250034.5	10187.53	5673.016	2760995.
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

	Rt_2	Per	Pbv	Kapitalisasi	Cagr	Usia
Mean	0.000641	10.06691	4.403920	13.76173	0.488889	17.40935
Maximum	0.365854	168.1300	82.44000	18.00000	1.000000	36.00000
Minimum	-0.246696	-608,8200	-4,990000	13.00000	0.000000	1.000000
Std. Dev.	0.024647	61.04442	10.90432	0.926292	0.499898	8.760695
Skewness	1.775263	-5,056134	5.784103	1.883001	0.044445	0.034944
Kurtosis	25.40718	41.99593	37.08013	8.594969	1.001976	1.721540
Jarque-Bera	249945.4	788140.5	629019.6	22089.36	1942.502	796.1062
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Observations	11655	11655	11655	11655	11655	11655

2. Output Uji OLS Return Saham: Model 1

Dependent Variable: RETURN

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 00:27

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000807	0.000269	-3.002579	0.0027
POSITIF	0.021989	0.000652	33.74796	0.0000
NEGATIF	-0.010801	0.000585	-18.46577	0.0000
NETRAL	0.002631	0.002124	1.239163	0.2153
R-squared	0.125426	Mean dependent var	0.000434	
Adjusted R-squared	0.125200	S.D. dependent var	0.025045	
S.E. of regression	0.023425	Akaike info criterion	-4.669720	
Sum squared resid	6.393023	Schwarz criterion	-4.667193	
Log likelihood	27216.79	Hannan-Quinn criter.	-4.668871	
F-statistic	556.9698	Durbin-Watson stat	2.076195	
Prob(F-statistic)	0.000000			

3. Output Uji OLS Return Saham: Model 2

Dependent Variable: RETURN

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 00:28

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000852	0.000291	-2.926071	0.0034
POSITIF	0.022257	0.000672	33.11674	0.0000
NEGATIF	-0.011087	0.000611	-18.14800	0.0000
NETRAL	0.002679	0.002128	1.259188	0.2080
POSITIF_H_1	-0.000134	0.000698	-0.192518	0.8473
NEGATIF_H_1	0.000718	0.000622	1.154008	0.2485
NETRAL_H_1	-0.002068	0.002126	-0.972537	0.3308
RT_1	-0.039289	0.009449	-4.157748	0.0000
R-squared	0.127296	Mean dependent var	0.000434	
Adjusted R-squared	0.126771	S.D. dependent var	0.025045	
S.E. of regression	0.023404	Akaike info criterion	-4.671174	
Sum squared resid	6.379352	Schwarz criterion	-4.666120	
Log likelihood	27229.27	Hannan-Quinn criter.	-4.669476	

F-statistic	242.6966	Durbin-Watson stat	2.007236
Prob(F-statistic)	0.000000		

4. Output Uji OLS Return Saham: Model 3

Dependent Variable: RETURN

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 00:29

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000771	0.000304	-2.538605	0.0111
POSITIF	0.022483	0.000677	33.19159	0.0000
NEGATIF	-0.011144	0.000623	-17.87496	0.0000
NETRAL	0.002702	0.002127	1.270388	0.2040
POSITIF_H_1	0.000525	0.000713	0.736791	0.4613
NEGATIF_H_1	0.000453	0.000637	0.710678	0.4773
NETRAL_H_1	-0.001799	0.002126	-0.846211	0.3975
RT_1	-0.042666	0.009442	-4.518899	0.0000
POSITIF_H_2	-0.001269	0.000706	-1.796833	0.0724
NEGATIF_H_2	0.000570	0.000634	0.898437	0.3690
NETRAL_H_2	-0.002649	0.002130	-1.243617	0.2137
RT_2	-0.053494	0.009442	-5.665781	0.0000
R-squared	0.131227	Mean dependent var	0.000434	
Adjusted R-squared	0.130406	S.D. dependent var	0.025045	
S.E. of regression	0.023355	Akaike info criterion	-4.675002	
Sum squared resid	6.350617	Schwarz criterion	-4.667421	
Log likelihood	27255.58	Hannan-Quinn criter.	-4.672455	
F-statistic	159.8781	Durbin-Watson stat	2.007034	
Prob(F-statistic)	0.000000			

5. Output Uji OLS Return Saham: Model 4

Dependent Variable: RETURN

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 00:30

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

C	-0.000218	0.003544	-0.061492	0.9510
POSITIF	0.022377	0.000678	32.98993	0.0000
NEGATIF	-0.011235	0.000626	-17.95823	0.0000
NETRAL	0.002466	0.002130	1.157814	0.2470
POSITIF_H_1	0.000436	0.000713	0.611335	0.5410
NEGATIF_H_1	0.000356	0.000639	0.557666	0.5771
NETRAL_H_1	-0.002036	0.002129	-0.956527	0.3388
RT_1	-0.043388	0.009443	-4.594746	0.0000
POSITIF_H_2	-0.001371	0.000707	-1.938872	0.0525
NEGATIF_H_2	0.000474	0.000637	0.744135	0.4568
NETRAL_H_2	-0.002891	0.002132	-1.355780	0.1752
RT_2	-0.054192	0.009443	-5.738758	0.0000
PER	-1.01E-05	3.64E-06	-2.770443	0.0056
PBV	-1.33E-06	2.29E-05	-0.057969	0.9538
KAPITALISASI	-1.54E-06	0.000253	-0.006082	0.9951
CAGR	0.000167	0.000464	0.358867	0.7197
USIA	-2.29E-05	2.67E-05	-0.858313	0.3907
<hr/>				
R-squared	0.131927	Mean dependent var	0.000434	
Adjusted R-squared	0.130734	S.D. dependent var	0.025045	
S.E. of regression	0.023350	Akaike info criterion	-4.674951	
Sum squared resid	6.345496	Schwarz criterion	-4.664211	
Log likelihood	27260.28	Hannan-Quinn criter.	-4.671343	
F-statistic	110.5446	Durbin-Watson stat	2.007089	
Prob(F-statistic)	0.000000			

6. Output Uji OLS Volume Perdagangan Saham: Model 1

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 01:32

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.192263	0.016412	11.71496	0.0000
POSITIF	0.364291	0.039805	9.151979	0.0000
NEGATIF	0.119636	0.035733	3.348025	0.0008
NETRAL	-0.009676	0.129730	-0.074589	0.9405

R-squared	0.007543	Mean dependent var	0.268084
Adjusted R-squared	0.007288	S.D. dependent var	1.436284
S.E. of regression	1.431041	Akaike info criterion	3.555024
Sum squared resid	23859.82	Schwarz criterion	3.557551
Log likelihood	-20712.90	Hannan-Quinn criter.	3.555873
F-statistic	29.51767	Durbin-Watson stat	2.253784
Prob(F-statistic)	0.000000		

7. Output Uji OLS Volume Perdagangan Saham: Model 2

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 01:34

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.249410	0.017726	14.07053	0.0000
POSITIF	0.464071	0.040919	11.34112	0.0000
NEGATIF	0.190679	0.037196	5.126387	0.0000
NETRAL	0.081426	0.129556	0.628499	0.5297
POSITIF_H_1	-0.246893	0.042521	-5.806397	0.0000
NEGATIF_H_1	-0.241175	0.037861	-6.369934	0.0000
NETRAL_H_1	-0.221969	0.129458	-1.714606	0.0864
RT_1	-2.920285	0.575328	-5.075859	0.0000

R-squared	0.016362	Mean dependent var	0.268084
Adjusted R-squared	0.015771	S.D. dependent var	1.436284
S.E. of regression	1.424913	Akaike info criterion	3.546785
Sum squared resid	23647.80	Schwarz criterion	3.551839
Log likelihood	-20660.89	Hannan-Quinn criter.	3.548483
F-statistic	27.67750	Durbin-Watson stat	2.247831
Prob(F-statistic)	0.000000		

8. Output Uji OLS Volume Perdagangan Saham: Model 3

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 01:35

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.258249	0.018530	13.93658	0.0000
POSITIF	0.478344	0.041304	11.58099	0.0000
NEGATIF	0.196698	0.038016	5.174069	0.0000
NETRAL	0.087991	0.129714	0.678347	0.4976
POSITIF_H_1	-0.216455	0.043453	-4.981401	0.0000
NEGATIF_H_1	-0.241234	0.038834	-6.211952	0.0000
NETRAL_H_1	-0.204688	0.129651	-1.578756	0.1144
RT_1	-3.019569	0.575724	-5.244820	0.0000
POSITIF_H_2	-0.089234	0.043060	-2.072288	0.0383
NEGATIF_H_2	-0.019205	0.038677	-0.496542	0.6195
NETRAL_H_2	0.056044	0.129890	0.431473	0.6661
RT_2	-1.611480	0.575723	-2.799054	0.0051
R-squared	0.017820	Mean dependent var	0.268084	
Adjusted R-squared	0.016892	S.D. dependent var	1.436284	
S.E. of regression	1.424101	Akaike info criterion	3.545988	
Sum squared resid	23612.75	Schwarz criterion	3.553569	
Log likelihood	-20652.25	Hannan-Quinn criter.	3.548535	
F-statistic	19.20398	Durbin-Watson stat	2.249556	
Prob(F-statistic)	0.000000			

9. Output Uji OLS Variabel Volume Perdagangan : Model 4

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 10/03/18 Time: 01:35

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.027583	0.215632	4.765454	0.0000
POSITIF	0.466360	0.041266	11.30121	0.0000
NEGATIF	0.176535	0.038060	4.638398	0.0000
NETRAL	0.055103	0.129554	0.425332	0.6706
POSITIF_H_1	-0.226349	0.043391	-5.216445	0.0000

NEGATIF_H_1	-0.261980	0.038878	-6.738509	0.0000
NETRAL_H_1	-0.237837	0.129494	-1.836663	0.0663
RT_1	-3.105117	0.574491	-5.404989	0.0000
POSITIF_H_2	-0.100182	0.043012	-2.329152	0.0199
NEGATIF_H_2	-0.040167	0.038728	-1.037152	0.2997
NETRAL_H_2	0.022837	0.129733	0.176034	0.8603
RT_2	-1.704170	0.574497	-2.966367	0.0030
PER	-0.000565	0.000221	-2.552825	0.0107
PBV	0.000318	0.001395	0.228078	0.8196
KAPITALISASI	-0.045497	0.015391	-2.956158	0.0031
CAGR	0.055145	0.028231	1.953345	0.0508
USIA	-0.008497	0.001623	-5.236679	0.0000
<hr/>				
R-squared	0.023094	Mean dependent var	0.268084	
Adjusted R-squared	0.021751	S.D. dependent var	1.436284	
S.E. of regression	1.420578	Akaike info criterion	3.541462	
Sum squared resid	23485.97	Schwarz criterion	3.552203	
Log likelihood	-20620.87	Hannan-Quinn criter.	3.545070	
F-statistic	17.19478	Durbin-Watson stat	2.261238	
Prob(F-statistic)	0.000000			

10. Output Uji GLM Variabel *Return Saham*: Model 1

Dependent Variable: RETURN

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:22

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 1 iteration

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.000807	0.000269	-3.002579	0.0027
POSITIF	0.021989	0.000652	33.74796	0.0000
NEGATIF	-0.010801	0.000585	-18.46577	0.0000
NETRAL	0.002631	0.002124	1.239163	0.2153

Mean dependent var	0.000434	S.D. dependent var	0.025045
Sum squared resid	6.393023	Log likelihood	27216.79
Akaike info criterion	-4.669720	Schwarz criterion	-4.667193
Hannan-Quinn criter.	-4.668871	Deviance	6.393023
Deviance statistic	0.000549	Restr. deviance	7.309869
LR statistic	1670.909	Prob(LR statistic)	0.000000
Pearson SSR	6.393023	Pearson statistic	0.000549
Dispersion	0.000549		

11. Output Uji GLM Variabel Return Saham: Model 2

Dependent Variable: RETURN

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:23

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.000852	0.000291	-2.926071	0.0034
POSITIF	0.022257	0.000672	33.11674	0.0000
NEGATIF	-0.011087	0.000611	-18.14800	0.0000
NETRAL	0.002679	0.002128	1.259188	0.2080
POSITIF_H_1	-0.000134	0.000698	-0.192518	0.8473
NEGATIF_H_1	0.000718	0.000622	1.154008	0.2485
NETRAL_H_1	-0.002068	0.002126	-0.972537	0.3308
RT_1	-0.039289	0.009449	-4.157748	0.0000

Mean dependent var	0.000434	S.D. dependent var	0.025045
Sum squared resid	6.379352	Log likelihood	27229.27
Akaike info criterion	-4.671174	Schwarz criterion	-4.666120
Hannan-Quinn	-4.669476	Deviance	6.379352

criter.

Deviance statistic	0.000548	Restr. deviance	7.309869
LR statistic	1698.876	Prob(LR statistic)	0.000000
Pearson SSR	6.379352	Pearson statistic	0.000548
Dispersion	0.000548		

12. Output Uji GLM Variabel Return Saham: Model 3

Dependent Variable: RETURN

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:25

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.000771	0.000304	-2.538605	0.0111
POSITIF	0.022483	0.000677	33.19159	0.0000
NEGATIF	-0.011144	0.000623	-17.87496	0.0000
NETRAL	0.002702	0.002127	1.270388	0.2039
POSITIF_H_1	0.000525	0.000713	0.736791	0.4612
NEGATIF_H_1	0.000453	0.000637	0.710678	0.4773
NETRAL_H_1	-0.001799	0.002126	-0.846211	0.3974
RT_1	-0.042666	0.009442	-4.518899	0.0000
POSITIF_H_2	-0.001269	0.000706	-1.796833	0.0724
NEGATIF_H_2	0.000570	0.000634	0.898437	0.3690
NETRAL_H_2	-0.002649	0.002130	-1.243617	0.2136
RT_2	-0.053494	0.009442	-5.665781	0.0000
Mean dependent var	0.000434	S.D. dependent var	0.025045	
Sum squared resid	6.350617	Log likelihood	27255.57	
Akaike info criterion	-4.675002	Schwarz criterion	-4.667420	
Hannan-Quinn criter.	-4.672455	Deviance	6.350617	
Deviance statistic	0.000545	Restr. deviance	7.309869	

LR statistic	1758.659	Prob(LR statistic)	0.000000
Pearson SSR	6.350617	Pearson statistic	0.000545
Dispersion	0.000545		

13. Output Uji GLM Variabel Return Saham: Model 4

Dependent Variable: RETURN

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:26

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 1 iteration

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-0.000218	0.003544	-0.061492	0.9510
POSITIF	0.022377	0.000678	32.98993	0.0000
NEGATIF	-0.011235	0.000626	-17.95823	0.0000
NETRAL	0.002466	0.002130	1.157814	0.2469
POSITIF_H_1	0.000436	0.000713	0.611335	0.5410
NEGATIF_H_1	0.000356	0.000639	0.557666	0.5771
NETRAL_H_1	-0.002036	0.002129	-0.956527	0.3388
RT_1	-0.043388	0.009443	-4.594746	0.0000
POSITIF_H_2	-0.001371	0.000707	-1.938872	0.0525
NEGATIF_H_2	0.000474	0.000637	0.744135	0.4568
NETRAL_H_2	-0.002891	0.002132	-1.355780	0.1752
RT_2	-0.054192	0.009443	-5.738758	0.0000
PER	-1.01E-05	3.64E-06	-2.770443	0.0056
PBV	-1.33E-06	2.29E-05	-0.057969	0.9538
KAPITALISASI	-1.54E-06	0.000253	-0.006082	0.9951
CAGR	0.000167	0.000464	0.358867	0.7197
USIA	-2.29E-05	2.67E-05	-0.858313	0.3907
Mean dependent var	0.000434	S.D. dependent var	0.025045	
Sum squared resid	6.345496	Log likelihood	27260.27	
Akaike info criterion	-4.674950	Schwarz criterion	-4.664209	

Hannan-Quinn			
criter.	-4.671342	Deviance	6.345496
Deviance statistic	0.000545	Restr. deviance	7.309869
LR statistic	1768.714	Prob(LR statistic)	0.000000
Pearson SSR	6.345496	Pearson statistic	0.000545
Dispersion	0.000545		

14. Out Output Uji GLM Volume Perdagangan Saham: Model 1

Dependent Variable: VOLUME

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:31

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.192263	0.016412	11.71496	0.0000
POSITIF	0.364291	0.039805	9.151979	0.0000
NEGATIF	0.119636	0.035733	3.348025	0.0008
NETRAL	-0.009676	0.129730	-0.074589	0.9405
Mean dependent var	0.268084	S.D. dependent var	1.436284	
Sum squared resid	23859.82	Log likelihood	-20712.90	
Akaike info criterion	3.555024	Schwarz criterion	3.557551	
Hannan-Quinn				
criter.	3.555873	Deviance	23859.82	
Deviance statistic	2.047878	Restr. deviance	24041.17	
LR statistic	88.55302	Prob(LR statistic)	0.000000	
Pearson SSR	23859.82	Pearson statistic	2.047878	
Dispersion	2.047878			

15. Out Output Uji GLM Volume Perdagangan Saham: Model 2

Dependent Variable: VOLUME

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt

steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:33

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.249410	0.017726	14.07053	0.0000
POSITIF	0.464071	0.040919	11.34112	0.0000
NEGATIF	0.190679	0.037196	5.126387	0.0000
NETRAL	0.081426	0.129556	0.628499	0.5297
POSITIF_H_1	-0.246893	0.042521	-5.806397	0.0000
NEGATIF_H_1	-0.241175	0.037861	-6.369934	0.0000
NETRAL_H_1	-0.221969	0.129458	-1.714606	0.0864
RT_1	-2.920285	0.575328	-5.075859	0.0000
Mean dependent var	0.268084	S.D. dependent var	1.436284	
Sum squared resid	23647.80	Log likelihood	-20660.89	
Akaike info criterion	3.546785	Schwarz criterion	3.551839	
Hannan-Quinn criter.	3.548483	Deviance	23647.80	
Deviance statistic	2.030377	Restr. deviance	24041.17	
LR statistic	193.7425	Prob(LR statistic)	0.000000	
Pearson SSR	23647.80	Pearson statistic	2.030377	
Dispersion	2.030377			

16. Out Output Uji GLM Volume Perdagangan Saham: Model 3

Dependent Variable: VOLUME

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt
steps)

Date: 10/03/18 Time: 00:34

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	0.258249	0.018530	13.93658	0.0000
POSITIF	0.478344	0.041304	11.58099	0.0000
NEGATIF	0.196698	0.038016	5.174069	0.0000
NETRAL	0.087991	0.129714	0.678347	0.4976
POSITIF_H_1	-0.216455	0.043453	-4.981401	0.0000
NEGATIF_H_1	-0.241234	0.038834	-6.211952	0.0000
NETRAL_H_1	-0.204688	0.129651	-1.578756	0.1144
RT_1	-3.019569	0.575724	-5.244820	0.0000
POSITIF_H_2	-0.089234	0.043060	-2.072288	0.0382
NEGATIF_H_2	-0.019205	0.038677	-0.496542	0.6195
NETRAL_H_2	0.056044	0.129890	0.431473	0.6661
RT_2	-1.611480	0.575723	-2.799054	0.0051
Mean dependent var	0.268084	S.D. dependent var	1.436284	
Sum squared resid	23612.75	Log likelihood	-20652.25	
Akaike info criterion	3.545989	Schwarz criterion	3.553570	
Hannan-Quinn criter.	3.548535	Deviance	23612.75	
Deviance statistic	2.028064	Restr. Deviance	24041.17	
LR statistic	211.2438	Prob(LR statistic)	0.000000	
Pearson SSR	23612.75	Pearson statistic	2.028064	
Dispersion	2.028064			

17. Out Output Uji GLM Volume Perdagangan Saham: Model 4

Dependent Variable: VOLUME

Method: Generalized Linear Model (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Date: 10/03/18 Time: 01:17

Sample: 1 11655

Included observations: 11655

Family: Normal

Link: Identity

Dispersion computed using Pearson Chi-Square

Convergence achieved after 0 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	1.027583	0.215632	4.765454	0.0000
POSITIF	0.466360	0.041266	11.30121	0.0000
NEGATIF	0.176535	0.038060	4.638398	0.0000
NETRAL	0.055103	0.129554	0.425332	0.6706
POSITIF_H_1	-0.226349	0.043391	-5.216445	0.0000
NEGATIF_H_1	-0.261980	0.038878	-6.738509	0.0000
NETRAL_H_1	-0.237837	0.129494	-1.836663	0.0663
RT_1	-3.105117	0.574491	-5.404989	0.0000
POSITIF_H_2	-0.100182	0.043012	-2.329152	0.0199
NEGATIF_H_2	-0.040167	0.038728	-1.037152	0.2997
NETRAL_H_2	0.022837	0.129733	0.176034	0.8603
RT_2	-1.704170	0.574497	-2.966367	0.0030
PER	-0.000565	0.000221	-2.552825	0.0107
PBV	0.000318	0.001395	0.228078	0.8196
KAPITALISASI	-0.045497	0.015391	-2.956158	0.0031
CAGR	0.055145	0.028231	1.953345	0.0508
USIA	-0.008497	0.001623	-5.236679	0.0000
Mean dependent var	0.268084	S.D. dependent var	1.436284	
Sum squared resid	23485.97	Log likelihood	-20620.88	
Akaike info criterion	3.541463	Schwarz criterion	3.552204	
Hannan-Quinn criter.	3.545071	Deviance	23485.97	
Deviance statistic	2.018042	Restr. deviance	24041.17	
LR statistic	275.1165	Prob(LR statistic)	0.000000	
Pearson SSR	23485.97	Pearson statistic	2.018042	
Dispersion	2.018042			

18. Output Jumlah Data Komentar Perusahaan LQ45 Periode Februari –Juli 2018 Pada Media Sosial Stockbit

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Jumlah Sentimen
1	ADHI	Adhi Karya (Persero)Tbk	214
2	ADRO	Adaro Energy Tbk	298
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk	75

4	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	197
5	ASII	Astra International Tbk	84
6	BBCA	Bank Central Asia Tbk	83
7	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	102
8	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	137
9	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	157
10	BJBR	BPD Jawa Barat dan Banten Tbk	164
11	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	85
12	BMTR	Global Mediacom Tbk	90
13	BRPT	Barito Pacific Tbk	256
14	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	39
15	BUMI	Bumi Resources Tbk	3014
16	EXCL	XL Axiata Tbk	41
17	GGRM	Gudang Garam Tbk	93
18	HMSP	H. M. Sampoerna Tbk	51
19	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	35
20	INCO	Vale Indonesia Tbk	107
21	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	61
22	INDY	Indika Energy Tbk	769
23	INTP	Indocement Tunggal Prakasa Tbk	40
24	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk	141
25	KLBF	Kalbe Farma Tbk	59
26	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	143

27	LPPF	Matahari Department Store Tbk	144
28	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	90
29	MYRX	Hanson International Tbk	120
30	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	1104
31	PTBA	Bukit Asam Tbk	247
32	PTPP	PP (Persero) Tbk	216
33	PWON	Pakuwon Jati Tbk	70
34	SCMA	Surya Citra Media Tbk	117
35	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	80
36	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk	629
37	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk	16
38	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	416
39	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk	39
40	TRAM	Trada Alam Minera Tbk	668
41	UNTR	United Tractors Tbk	64
42	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	76
43	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	250
44	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk	1185
45	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	524
		Total Jumlah Sentimen	12590

**19. Output Jumlah Sentimen Harian Saham LQ45 Periode Februari 2018-
Juli 2018**

Tanggal Pengamatan	Jumlah Sentimen Harian
03/04/2017	52
04/04/2017	96
05/04/2017	77
06/04/2017	77
07/04/2017	50
10/04/2017	77
11/04/2017	61
12/04/2017	81
13/04/2017	51
17/04/2017	41
18/04/2017	70
20/04/2017	27
21/04/2017	63
25/04/2017	42
26/04/2017	39
27/04/2017	59
28/04/2017	80
02/05/2017	40
03/05/2017	45
04/05/2017	83
05/05/2017	59
08/05/2017	39
09/05/2017	35
10/05/2017	114
12/05/2017	61
15/05/2017	47

16/05/2017	70
17/05/2017	67
18/05/2017	64
19/05/2017	71
22/05/2017	54
23/05/2017	67
24/05/2017	50
26/05/2017	66
29/05/2017	41
30/05/2017	47
31/05/2017	73
02/06/2017	45
05/06/2017	75
06/06/2017	46
07/06/2017	27
08/06/2017	28
09/06/2017	59
12/06/2017	36
13/06/2017	32
14/06/2017	41
15/06/2017	26
16/06/2017	39
19/06/2017	43
20/06/2017	41
21/06/2017	29
22/06/2017	42
03/07/2017	25
04/07/2017	28
05/07/2017	33
06/07/2017	30
07/07/2017	37

10/07/2017	36
11/07/2017	29
12/07/2017	46
13/07/2017	28
14/07/2017	33
17/07/2017	47
18/07/2017	69
19/07/2017	80
20/07/2017	62
21/07/2017	25
24/07/2017	30
25/07/2017	29
26/07/2017	49
27/07/2017	51
28/07/2017	79
31/07/2017	60
01/08/2017	62
02/08/2017	51
03/08/2017	40
04/08/2017	45
07/08/2017	33
08/08/2017	55
09/08/2017	58
10/08/2017	65
11/08/2017	48
14/08/2017	31
15/08/2017	38
16/08/2017	40
18/08/2017	38
21/08/2017	49
22/08/2017	58

23/08/2017	74
24/08/2017	65
25/08/2017	43
28/08/2017	75
29/08/2017	60
30/08/2017	77
31/08/2017	91
04/09/2017	71
05/09/2017	74
06/09/2017	89
07/09/2017	68
08/09/2017	62
11/09/2017	95
12/09/2017	120
13/09/2017	87
14/09/2017	105
15/09/2017	59
18/09/2017	50
19/09/2017	61
20/09/2017	33
22/09/2017	53
25/09/2017	54
26/09/2017	65
27/09/2017	83
28/09/2017	61
29/09/2017	58
02/10/2017	48
03/10/2017	57
04/10/2017	28
05/10/2017	39
06/10/2017	49

09/10/2017	71
10/10/2017	62
11/10/2017	61
12/10/2017	103
13/10/2017	68
16/10/2017	74
17/10/2017	64
18/10/2017	79
19/10/2017	48
20/10/2017	71
23/10/2017	81
24/10/2017	51
25/10/2017	55
26/10/2017	63
27/10/2017	61
30/10/2017	58
31/10/2017	55
01/11/2017	70
02/11/2017	60
03/11/2017	38
06/11/2017	50
07/11/2017	35
08/11/2017	49
09/11/2017	39
10/11/2017	44
13/11/2017	38
14/11/2017	60
15/11/2017	59
16/11/2017	47
17/11/2017	44
20/11/2017	42

21/11/2017	44
22/11/2017	49
23/11/2017	50
24/11/2017	34
27/11/2017	36
28/11/2017	56
29/11/2017	33
30/11/2017	37
04/12/2017	39
05/12/2017	52
06/12/2017	54
07/12/2017	60
08/12/2017	55
11/12/2017	51
12/12/2017	31
13/12/2017	25
14/12/2017	47
15/12/2017	35
18/12/2017	30
19/12/2017	29
20/12/2017	29
21/12/2017	33
22/12/2017	41
27/12/2017	18
28/12/2017	27
29/12/2017	45
02/01/2018	30
03/01/2018	33
04/01/2018	42
05/01/2018	43
08/01/2018	46

09/01/2018	41
10/01/2018	36
11/01/2018	42
12/01/2018	27
15/01/2018	34
16/01/2018	43
17/01/2018	66
18/01/2018	60
19/01/2018	45
22/01/2018	35
23/01/2018	55
24/01/2018	76
25/01/2018	57
26/01/2018	47
29/01/2018	40
30/01/2018	53
31/01/2018	42
01/02/2018	44
02/02/2018	36
05/02/2018	38
06/02/2018	41
07/02/2018	34
08/02/2018	34
09/02/2018	49
12/02/2018	28
13/02/2018	27
14/02/2018	34
15/02/2018	36
19/02/2018	43
20/02/2018	70
21/02/2018	42

22/02/2018	55
23/02/2018	32
26/02/2018	34
27/02/2018	58
28/02/2018	44
01/03/2018	32
02/03/2018	36
05/03/2018	24
06/03/2018	32
07/03/2018	36
08/03/2018	53
09/03/2018	38
12/03/2018	44
13/03/2018	35
14/03/2018	37
15/03/2018	41
16/03/2018	34
19/03/2018	31
20/03/2018	45
21/03/2018	40
22/03/2018	36
23/03/2018	46
26/03/2018	31
27/03/2018	41
28/03/2018	35
29/03/2018	39
02/04/2018	27
03/04/2018	32
04/04/2018	34
05/04/2018	37
06/04/2018	28

09/04/2018	29
10/04/2018	29
11/04/2018	39
12/04/2018	24
13/04/2018	21
16/04/2018	22
17/04/2018	40
18/04/2018	21
19/04/2018	39
20/04/2018	33
23/04/2018	31
24/04/2018	34
25/04/2018	45
26/04/2018	57
27/04/2018	26
30/04/2018	28
Total	12590